

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 4—6.

29. Jahrgang.

April—Juni 1868.

Lepidopterologische Ergebnisse einer Reise in Oberkärnthen,

mitgetheilt

von Prof. **P. C. Zeller** in Meseritz.

1. Die Lepidoptern der Knieholzkiefer (*Pinus mughus*).

Die älteren Botaniker betrachteten das Knie- oder Krummholz als eine Varietät der gewöhnlichen Kiefer (*pinus silvestris*), und Schrank *) z. B. giebt sehr ausführlich die Gründe an, nach welchen diese sich zum Knieholz umgestalte. Wie ich in Wien hörte, fehlt es noch heute nicht an Botanikern, welche die spezifische Verschiedenheit bezweifeln. Im Raibler Thale hatte ich Gelegenheit, mir eine feste Meinung zu bilden. Das Knieholz, das hier allgemein Zotten heisst, wächst auf den höchsten, das Thal einschliessenden Bergen, so wie an den Abhängen bis zum See herab und selbst im Bette des daraus hervorkommenden Baches unterhalb Raibl. Im letztern wachsen einzelne unzweifelhafte Kiefern zwischen den Knieholzsträuchern. Am Predielberge, wohl 1000 Fuss höher als Raibl, vor dem Dorfe Ober-Preth, ist die Kiefer in gar nicht unansehnlichen Stämmen oberhalb der Strasse, und dazwischen nur wenig Knieholzgesträuch. Denjenigen, die für die Art-Einerleiheit stimmen, wird es interessant sein, zu lesen, dass die meisten, vielleicht alle Schmetterlingsarten, die an der gemeinen Kiefer leben, sich auch vom Knieholz nähren. Die von mir wirklich daran beobachteten Arten sind:

1. *Lasioc. pini*. Hiervon fand ich an einem Knieholz-

*) Baiersche Flora II S. 231. Baiersche Reise S. 64—66.

strauch der Grafenlahn zwischen den Nadeln ein vorjähriges Puppengespinnt.

2. *Panolis piniperda*. An eben der Stelle fand ich 3 ziemlich erwachsene Raupen, die eine schon am 20. Juni, die andern Mitte Juli.

3. *Macar. liturata*. Nur ein sehr abgeflogenes, doch ganz kenntliches ♀ fing ich am 4. Juli.

4. *Bup. piniarius*. Ich sah diesen Spanner in beiden Geschlechtern mehrfach Mitte Juli. Die drei mitgenommenen Exemplare lassen mich bedauern, dass ich die Art nicht zahlreich gesammelt habe, weil sie von den nordischen Exemplaren bedeutend abweichen. Das ♂ hat fast die Zeichnung der ♀, nur mit viel dunklerem Braun; die Grundfarbe tritt in beiden Geschlechtern viel mehr hervor; nämlich auf den Vorderflügeln befindet sich auf der Querader nur ein brauner Fleck; dann folgt ein angefangener Querstreif und zuletzt eine schmale Randbinde, statt dass beim gewöhnlichen ♂ die ganze Vorderflügelspitze bis zur Querader einfarbig braun ist.

5. *Retin. pinicolana* Dbd.*). Sie kam Mitte Juli in den Knieholzbüschen im Thal unterhalb Raibl nicht selten vor. Die Exemplare sind noch grösser und auf den Vorderflügeln dunkler roth und auf den Hinterflügeln dunkler grau als diejenigen, die ich aus England von Doubleday, aus der Wiener Gegend von Lederer erhielt, und die ich selbst bei Meseritz fing. An letzterem Ort fliegt die Art (?) selten von Kieferästen ab, in Gesellschaft der *Ret. Buoliana*. Dass sie an *Pinus mughus* lebt, aus deren Nadeln sie geklopft wird, kann nicht bezweifelt werden. Dass sie an *Pinus silvestris* lebt, ist schon für sich wahrscheinlich, wird aber von Wilkinson ausdrücklich bezeugt**). Bei Wien wird wohl *Pin. austriaca* die Nahrungspflanze sein. In unsrer Gegend scheint die Flugzeit 14 Tage früher als bei Raibl einzutreten.

6. *Retin. resinella*. Die Harzgallen, die in allem mit denen unsrer gemeinen Art stimmten, waren am Königsberge und an der Grafenlahn an den Knieholzsträuchern häufig. Schmetterlinge sah ich nicht.

7. *Ret. turionella*. Hiervon erhielt ich nur ein ♂ am Knieholz oben auf dem Kamm der Törleralp, etwa 2000 Fuss über Raibl. Es weicht etwas von den gewöhnlichen Exemplaren ab, kann aber nicht wohl für eine eigene

*) Vor dieser wäre *Tortr. piceana* einzuschalten, welche Herr v. Hornig „einzeln aus Krummholz am Fusse des Prediel“ aufscheuchte (Zool. bot. Vereinschrift 1854 S. 181), die mir aber nicht vorgekommen ist.

***) British Tortrices p. 219.

Art — *Mughiana* — angesehen werden. Es hat die Grösse einer mittleren *Turionella* und hat in der Färbung des Kopfes und der Hinterflügel gar nichts Abweichendes. Der Rückenschild ist nur vorn geröthet, am grössern hintern Theil hell röthlichbraun wie die Schulterdecken. Die Vorderflügel sind nach hinten mehr erweitert, mit schrägerem Hinterrand als gewöhnlich. Die Zeichnung ist genau wie bei scharf gezeichneten Exemplaren der *Turionella*, ist aber grob und tritt stark hervor durch ihre hell röthlichbraune, in der Mitte der Flecke gelblich schimmernde Farbe. Die Rostfarbe, durch welche bei *Turionella* gegen die Flügelspitze die Grundfarbe und die Zeichnung gewöhnlich so reichlich verdeckt wird, fehlt hier gänzlich; kaum dass sie durch den gelblichen Schimmer der dunkeln Flecke angedeutet ist. Die ganze Unterseite ist wie bei *Turionella*.

Da die Rostfarbe der *Turionella* auf den Vorderflügeln in stärkerem oder schwächerem Grade vorhanden ist, so kann sie bei einem einzelnen, über 4000 Fuss hoch wohnenden Exemplar wohl gänzlich geschwunden sein.

8. *Graphol. cosmophorana*. Nur 1 ♀ fing ich am 23. Juni, während bei uns die Flugzeit dann schon vorüber ist.

9. *Gelech. dodecella* — in 3 frischen ♂ zu Ende Juni, 1 verfliegenen ♂ am 4. Juli und 1 ♀ am 14. Juli gefangen.

10. *Oecoph. sulphurella* Hbn. Ein gutes ♂ fing ich am 28. Juni, also später als bei uns. Ein von Zetterstedt bei Levanger in Norwegen gefangenes ♂ meiner Sammlung ist vom 8. Juli. Die Raupe ist zwar noch nicht beschrieben, lebt aber sicher an Kiefern und, wenn ich nicht irre, unter der todten Rinde dickerer Stämme.

11. *Argyr. piniariella*. Bei Preth im Thale Corintenza am Fusse des Mangert frisch am 28. Mai, bei Raibl unverfliegen am 25. und 26. Juni; auch sah ich sie noch öfters im Juli. Die gesammelten Exemplare sind etwas grösser als die hiesigen, so gross und dunkel wie die aus England erhaltenen und ebenso wenig wie diese von der norddeutschen *Piniariella* verschieden.

12. *Cedest. Gysseleniella* vom 25. Juni bis 25. Juli nicht selten in der Gesellschaft der folgenden, also etwas später als bei uns. Die 4 mitgenommenen Exemplare sind etwas grösser und dunkler als die norddeutschen.

13. *Cedest. farinatella*, häufiger als die vorige und zu derselben Zeit. Ich habe diese Art in noch bedeutenderer Höhe auf den Alpen bei Seewiesen in Steiermark gefangen.

14. *Batrach. pinicolella*. Sie war Ende Juni und im Juli nicht selten.

Ausser diesen fing ich am 25. Juni ein etwas abgeflogenes ♀ von *Neph. abietella*. Da diese Art, die auch an *Abies* lebt, nicht erzogen wurde, so kann sie hier nicht als sichere Knieholzfräserin angeführt werden. Dasselbe gilt von *Graphol. pinicolana*, die ich bei Raibl ein paarmal aus einerlei Gesträuch mit *Retin. pinicolana* klopfte, von *But. (Hypat.) binotella* (1 ♀ am 9. Juli bei Raibl) und *Oecoph. flavifrontella* (1 ♀ bei Preth am 30. Mai, 2 ♂, 2 ♀ in der ersten Hälfte des Juli). Diese 2 Schaben, deren Raupen ich noch nicht kenne, finden sich zwar weit öfter an *Abies*, aber doch auch in Kieferwäldungen, wo keine einzige Rothtanne wächst, bei Glogau und Meseritz.

Bei längerem Aufenthalt würde mir wahrscheinlich auch *Sphinx pinastri* in der Raupe vorgekommen sein; dass ich keinen Schmetterling sah, mag in der Ungunst des Jahres gelegen haben. Ebenso mag wohl noch die eine oder andre *Retinia*, *Graphol. coniferana*, *Gelech. galbanella* (deren Raupe ich, nach dem Aufenthalt des Schmetterlings bei Salzbrunn an Rothtannen, bei Glogau an Kiefern schliessend, an Nadelholz vermuthe) etc. dort leben. Ob *Ellop. fasciaria* und *Cid. variata* sich, um die röthliche Färbung anzunehmen, freiwillig dort ans Knieholz begeben, wo sie ihre gewöhnliche Nahrung, die Tanne, so häufig haben, ist mir zweifelhaft.

Nun ist die Frage, ob das Knieholz eigenthümliche Arten nähre. Hierauf muss ich antworten, dass mir keine einzige bekannt geworden ist. *Graph. mercuriana**) wird zwar als „im August um Krummholz“ angegeben; allein nach meinen Beobachtungen setzt sich der Schmetterling zwar bisweilen an die Nadeln des Knieholzes, aber nur, wo *Dryas octopetala* wächst, welche ich mit grosser Zuversicht als die Nahrungspflanze annehme.

Die 5 Exemplare der *Gelech. continuella*, die ich an 3 ganz verschiedenen Stellen nur aus Knieholzbüschen klopfte, war ich geneigt, mit diesen in nähere Beziehung zu bringen; aber Wocke fand sie in Norwegen „den ganzen Juni hindurch in den Birkengehölzen**).“ Das Paar, wonach ich die Species in der Isis aufgestellt habe, stimmt in der Grösse und den Hauptmerkmalen mit Herrich-Schäffers fig. 512. An ihrer Identität kann kein Zweifel stattfinden, da HS. die Abbildung und Beschreibung nach Fischerschen Exemplaren lieferte, die ich mit den meinigen verglichen hatte. Im Bilde sind die

*) Herrich-Schäffer IV S. 273.

**) Entom. Zeitung 1864 S. 213. Empetrum, das Wocke Ent. Ztg. 1862 erwähnt, habe ich bei Raibl nicht bemerkt.

Flecke der Vorderflügel nicht so rein weiss und haben grössere Schärfe als in der Wirklichkeit. Ein männliches Exemplar von gleicher Grösse besitze ich auch aus der Gegend von Niesky.

Bei Raibl fing ich am 19. und 21. Juni am Knieholz der Grafenlahn 3 Exemplare; mehrere entkamen mir. Ein sehr schönes ♂ erhielt ich etwa 2000 Fuss höher auf der Fischbacher Alp aus einem Knieholzstrauch am 12. Juli und ein ebenso gutes am 22. Juli auf dem Albelkopf in nicht viel geringerer Höhe. Mit ihnen stimmt ein von Tengström gesandtes Männchen. Diese 6 Exemplare sind alle beträchtlich grösser (Länge des Vorderflügels $4\frac{1}{2}$ bis 5 Linien gegen $3\frac{3}{4}$ bis 4 Linien). Ihr Schwarz auf den Vorderflügeln ist tiefer, vielleicht weil sie frischer und weniger geflogen sind. Letzteres kann nur in geringem Grade die Ursache sein, dass alle 4 Flecke grösser sind. Der in der Flügelmitte liegende nebelhafte Fleck, der bei den einheimischen nur den Raum zwischen den schwarzen Mittelpunkten einnimmt, breitet sich gegen den Vorderrand aus, der jedoch schwarz bleibt. (Bei ihnen sowohl wie bei den kleinen Exemplaren ist der weisse Fleck gegen die Flügelbasis nur ein bindenförmiger, die Gegenränder nicht erreichender Quernebel mit einem undeutlichen schwarzen Fleckchen am Rande auf der Basalseite; es ist also durchaus nicht die scharfe wellige Querlinie der HS.'schen Abbildung). Die 2 hinteren Gegenflecke vereinigen sich bei einem ♂ in eine vollständige, sehr stumpfwinklige Binde, wofür die weissen Hiterrandfleckchen desto mehr reducirt sind und nur eine schmale Schuppenreihe bilden. Die Taster sind bei allen Exemplaren weiss, am zweiten Gliede aussen auf der Rückenseite schwärzlich, am dritten Gliede von der Wurzel aus mehr oder weniger weit hinauf schwarz oder schwärzlich, so dass die feine Spitze weiss bleibt.

Die kleinen Verschiedenheiten, die diese beiderseitigen Exemplare zeigen, von denen allein die Grösse die erheblichste ist, scheinen nicht als Zeichen verschiedener Arten gelten zu können, ich stelle daher als synonym zusammen: *Gelechia continuella* Z. Isis 1839 S. 198. 18. — 1846 S. 285. 8. — Herrich-Schäffer Schm. v. Europa fig. 512 V, S. 180. 470. — Tengström Finl. Fjärilfauna p. 126. 9. — Wocke Entom. Zeitung 1862 S. 234. — 1864 S. 213.

2. *Lycaena Aegon* SV.

Im Thale von Preth fing diese Art schon am 27. Mai zu fliegen an und war auf allen, an Papilionaceen, besonders Hippocrepis, so reichen Wiesen sehr häufig. In dem höheren und kälteren Thale von Raibl war sie bis etwa zum 16. Juli

ebenso häufig und überhaupt die bei weitem häufigste *Lycaene*. Weder die Verschiedenheit im Aufenthalt und in der Flugzeit dieses subalpinen Falters, noch seine standhafte Abweichung in der Färbung lassen ihn für etwas Anderes gelten als für eine klimatische Varietät vom nordischen *Aegon*.

Bei uns erscheint er nämlich nie vor Anfang Juli und erreicht seine Hauptflugzeit nach der Mitte dieses Monats; in Uebereinstimmung mit Hering's, Vollenhoven's und Stainton's Angaben*) bewohnt er vorzugsweise sonnige Plätze, auf denen *Erica vulgaris* häufig wächst, an deren Stengeln er gern und bisweilen gesellschaftlich übernachtet. Wohl auf das südlichere Deutschland Rücksicht nehmend, giebt v. Heinemann als Anfang der Flugzeit den Juni an, während Wallengren**) für Schweden den Juli und August als Erscheinungszeit kennt. In der Schweiz dagegen tritt der Falter in den flachern Gegenden und den mittleren Hügelgeländen schon am 8. Mai auf***), um dann in einer zweiten Generation, die sich für Norddeutschland als einzige zeigt, von der Mitte Juli an wieder zu erscheinen. Für die mittlern Rheingegenden kennt Rössler†) als Anfang der Flugzeit den Anfang des Juni (ein ♀ sogar schon am 28. Mai); doch weiss er nichts von einer zweiten Generation.

Alle *Prether* und *Raibler Aegon* ♂ haben einen doppelt so breiten schwarzen Rand der Flügel wie die nordischen; er kann sogar durch Abfliegen der ungewöhnlich locker sitzenden blauen Schuppen noch breiter werden; dabei sind die schwarzen Adern stärker und reichen weiter (oft bis nahe an die Flügelbasis) in die Fläche hinein. Mit unserm *Aegon* übereinstimmend haben die Vorderflügel stets, die Hinterflügel bisweilen einen schwarzen Queraderstrich. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe wie bei unserm *Aegon* bläulich weiss; die Augenflecke sind nicht immer kleiner; nur die silberblaue Beschuppung in den Randaugen der Hinterflügel ist meist wenig oder gar nicht vorhanden. — Das ♀ dagegen zeigt nicht das geringste von der Regel Abweichende. Kein Exemplar hat auf der Oberseite blaue Schuppen, die bei unserm norddeutschen *Aegon* auch nur an wenigen Exemplaren, und dann sehr spärlich, vorkommen.

Diese Falter stimmen also mit denen überein, welche

*) Entom. Zeitung 1840 S. 154. — De Vlinders van Nederland I p. 61. — Manual I p. 61.

**) Skandinav. Dagfjärilar p. 207 Argus.

***)) Meyer-Dür's Verzeichniss der Schm. d. Schweiz I S. 66.

†) Die Schmett. des Herzogth. Nassau in den Nassauer naturwissenschaftl. Jahrbüchern Heft XIX u. XX S. 115 (15) unter Argus.

Staudinger nach der Mitte des Juli am Grossglockner beobachtete*), sie stimmen auch mit einem von Mann in der Gegend von Fiume gefangenen, während sie von denen, die Meyer-Dür in der Schweiz sammelte**), dadurch abweichen, dass sie ein violettes Blau zur Grundfarbe und den schwarzen Mittelstrich haben.

Mit Unrecht will Rössler die Artverschiedenheit von Argus und Aegon bezweifeln und beide unter dem Namen Argus vereinigen. Das Merkmal, auf das auch v. Heinemann das gehörige Gewicht legt: der Dorn am Ende der Vorder-schienen bei Aegon, ist so standhaft, dass beide Arten danach immer sicher unterschieden werden können. Manche Gegenden besitzen beide Arten neben oder unter einander, oder nur eine derselben. Bei Preth kommt auch, wiewohl selten, der ächte Argus vor. Ein ♂, so gross wie die grössten hiesigen und mit noch etwas schmalerem schwarzem Flügelrande, auch mit mehr weisslich blauer Grundfarbe, fing ich dort am 2. Juni. Bei Glogau wohnt Argus abgesondert vom Aegon im dürrsten Theile des Stadtwaldes auf sonnigen Heidestellen, und seine Raupe nährt sich von Heidekraut. Bei Meseritz, wo ich den Aegon noch nicht antraf, ist Argus, auch im trockenen Kieferwalde, häufig an *Spartium scoparium*, das seiner Raupe wahrscheinlich zum Futter dient. Bei Frankfurt a. O. ist mir, so viel ich weiss, nur Aegon zu Gesicht gekommen. Im Wiener Prater, also auf ganz verschiedenem Boden und ganz verschiedener Vegetation, fing ich zu Anfang August einige Exemplare der dort nicht seltenen Bläulingsart, die sich vom Glogauer Aegon ♂ in nichts unterscheiden. Die Anfang September in der Campagna gesehenen zahlreichen Aegon (die Meyer-Dür für eine dritte Generation ansieht) zeichneten sich nur durch Kleinheit und helle Grundfarbe der Männchen aus (Isis 1847 S. 156).

3. Erebia.

Die im Raibler Thal und an den dasselbe einschliessenden Bergen beobachteten Arten sind der Zeitfolge nach: Nerine und Psodea. Ligea. Euryale. Pronoe. Medea; auf den Höhen der Gebirge: Manto. Tyndarus und Pharte. Keine dieser Arten war dort auch nur annähernd so zahlreich, wie ich Arete und Euryale auf der Saualp sah, und Ausdrücke, wie sie Meyer-Dür von mancher Art gebraucht: in unzähliger Menge, unsäglich häufig etc., wären, auf sie angewendet, die ärgsten Uebertreibungen.

*) Entom. Zeitung 1855 S. 376.

**) a. a. O. S. 67.

Nerine. Sie bewohnt gewöhnlich das grobe Kalkgeröll, das von den senkrechten Wänden des hohen Gebirges sich auf den Abhängen wie ein immer breiter werdender Strom nach dem Thale herabzieht und fast keine Vegetation trägt; seltner ist sie um die gehäuften Felsblöcke und an den durch Vegetation unterbrochnen, weniger steilen Kalkwänden. Sie fliegt nicht gern und setzt sich nur auf die Kalksteine oder an die Wände, an welche sie sich auch zur Nachtruhe begiebt. Eine Verfolgung ist auf dem Geröll fast immer erfolglos. Ehe man sich ihr auf dem lockeren, leicht ein polterndes Getöse veranlassenden Gestein nähern kann, ist sie weiter geflogen und hat sich vielleicht schon wieder auf einen höher liegenden Stein gesetzt. Auf der Predielstrasse oberhalb Raibl kam sie bisweilen von den Abhängen herab und setzte sich auf den blendend weissen Kalkweg. In noch höherem Grade als das ♂ ist das viel seltner ♀ einem weitem Fluge abgeneigt. Erst wenn sie alt und abgelebt sind, besuchen sie die gelbblütigen Syngenesisten, die am Rande der Strasse zwischen dem Gestein hervowachsen. Bis dahin sah ich sie nur, wenn sie auf den trocknen Steinen oder auf der im Sonnenbrande liegenden Strassen sassen, ihren Sauger entrollen und auf dem Kalk umhertippen, als ob sie dort irgend welche Feuchtigkeit erlangen könnten. — Häufig ist die Art wohl nie in der Raibler Gegend. Das erste Exemplar sah und fing ich am 19. Juni an den Felswänden neben der Predielstrasse von der Prether Seite her. Die Flugzeit dauerte bei Raibl den Juli hindurch.

Psodea. Sie war im letzten Juni-Drittel und in der ersten Juli-Hälfte an der Ostseite des Königsberges vom Thal an bis gegen 1000 Fuss hoch, auf den begrasten, mit zerstreuten Knieholz- und Buchensträuchern bewachsenen Abhängen bis ins Thal Racolana hinein nicht häufig, sich auf den Boden setzend und ohne auffallende Wildheit umherfliegend.

Sie erregte dort bei mir die lebhaft Vermuthung, dass sie nichts als eine kleinere Varietät von *Medusa* sein möchte, die nur offnere Flugplätze als diese hätte. Allein bei genauerer Untersuchung der gesammelten Exemplare bestätigen sich mir die Angaben v. Heinemanns und Freyers*): die Vorderflügel sind gestreckter und spitzer, und die Hinterflügel auf der Unterseite mit verhältnissmässig viel grössern Augenflecken gezeichnet. Die Röthe der Bindenflecke, die Speyer als intensiver bei *Psodea* anführt**), scheint mir keine wesentliche

*) Schmett. v. Deutschl. I S. 38. — Freyer's Neue Beitr. II S. 44.

**) Geogr. Verbreitung der Schmett. I S. 454.

Verschiedenheit zu zeigen. Gegen meine und Anderer Beobachtungen giebt v. Heinemann der *Medusa* $9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$, der *Psodea* 10—11 Linien Flügelspannung. Auch scheint mir *Oeme* (von der ich jedoch nur 4 ♂ 1 ♀ zum Vergleich habe) nicht passend zwischen beide gestellt zu werden; ebenso wenig kann ich diese mit *Speyer* — eben der Hinterflügelaugen wegen — für eine schwächer gezeichnete *Psodea* ansehen.

Pronoe. Von Mitte Juli an war sie auf den Abhängen der Predielstrasse unter *Nerine* gemischt und dieser im Betragen ähnlich; doch erkannte ich sie immer daran, dass sie sich nur an oder zwischen Gras am Rande des Gerölls setzte. Weibchen, die wohl erst zu Ende Juli kommen, habe ich gar nicht gesehen. Ueberhaupt war diese Art seltner als *Nerine*.

Medea. Sie fing erst nach dem Auftreten der *Pronoe* und dem Verschwinden der *Psodea* an zu fliegen, also um den 20. Juli, und mischte sich unter *Pronoe* und *Nerine*, ohne dass ich sie je mit der letztern verwechselte, da sie sich nie auf das kahle Gestein, sondern auf Blumen und Gräser setzte. Sie bewohnte auf beiden Seiten des Raibler Thales die unteren grasigen und blumigen Abhänge.

Die gesammelten Exemplare stimmen in der Grösse mit den in Steyermark und bei Wien gefangenen und anderwärtsher erhaltenen; sie übertreffen darin die bei Meseritz in einem trocknen, schattigen Eichenwalde nicht vor dem August fliegenden ♂ der *Medea* sehr beträchtlich; denn letztere haben nur die Grösse von *Neoridas*.

Ligea. Ueberall vom letzten Drittel des Juni an, den Juli hindurch, im Laubgehölz nicht selten, sich auf Blumen und Blätter der Gesträuche setzend. Sie wohnt bis zu den obersten Wiesen des Ostabhanges des Königsberges, also etwa 1000 Fuss über dem Thale.

Euryale. Ueberall auf den Raibler Bergen. Sie wohnt dort höher als *Ligea*, an offneren Stellen, wo fast nur noch Nadelholz wächst, und ist je höher desto zahlreicher; so an den Lehnen oberhalb des Wasserfalles und am Königsberge im Raibler Albel und am Westabhange der Scharte. Sie machte den Eindruck, als ob sie keine Varietät der *Ligea* sei, ohne dass sich darüber eine bestimmte Rechenschaft ablegen liesse.

Manto. Diese flog auf allen Alpenwiesen oberhalb des höheren Baumwuchses zwischen den Kalkblöcken und Steinen, auf die sie sich gewöhnlich nach kurzem Fluge setzte. Sie scheint dort die erste in der Höhe auftretende *Erebia* zu sein. Denn auf dem Mangert flog sie schon mehrfach am 8. Juni.

Pharte. Sie war auf den steilen, grasreichen Abhängen

des Königsberges bei der Lemperwand nicht selten Mitte Juli; auch flog sie mehrfach tiefer auf dem Raibler Albel in Gesellschaft von Manto und Euryale.

Tyndarus. Zu gleicher Zeit mit Pharte am Königsberge, doch tiefer abwärts bis zum Anfange der Buchensträucher auf steilen, begrasten Stellen.

4. Coenonympa.

Pamphilus — häufig auf allen niedern Wiesen.

Arcania. Sie flog bei Preth vom 10 Juni an selten an den untern Abhängen des Gebirges, und zwar hauptsächlich hoch zwischen dem Laube junger Buchen, also nicht allein viel früher als bei uns, sondern auch in den Sitten abweichend. Bei Raibl war sie den Juli hindurch zahlreich an den begrasten, mit einzelnen Buchen- und Knieholzsträuchern bewachsenen Abhängen des Königsberges, doch auch zwischen den Buchensträuchern am See und anderwärts, immer gern sich auf die Blätter der Sträucher setzend.

Schon v. Hornig bemerkt*), dass die am Prediel fliegenden Exemplare sich durch die Grösse ihrer Augenflecke auszeichnen. Dasselbe habe ich an allen dort gesammelten Exemplaren bemerkt. Besonders zeichnet sich das einzelne Auge am Vorderrand der Hinterflügel durch seine Grösse und starke Pupille aus. Die weisse Binde, an welcher der Zahn meist abgestumpft ist, erscheint wegen der grossen Augenflecke noch schmaler, als sie in der Regel ist. Auf den Vorderflügeln hat das Auge oft ein kleines unten angehängt, und bei einzelnen Weibchen zeigt sich noch in jeder der zwei nächst darunter liegenden Zellen ein kleineres blindes Aeuglein.

Satyriön. Diese Art war auf den Alpenwiesen, also höher als Arcania, nicht selten zu Ende Juni und im Juli. An der Predielstrasse, nur wenige hundert Fuss oberhalb Raibl, an der mit Genista ramosa bekleideten Grafenlahn, reicht sie herunter bis an die Strasse und mischt sich unter Arcania. Hier fing ich die ersten am 12. Juni. Sie setzten sich mehr an Grasstengel und auf Steine, als es Arcania that. Obgleich etwas kleiner als diese Art, sind sie ihr auf der Oberseite so ähnlich, dass es an der Grafenlahn geschärfter Aufmerksamkeit bedurfte, um beide im Fluge zu unterscheiden. Die Augen der Unterseite sind bei meinen Raibler Exemplaren auch viel grösser als bei meinen Glocknerexemplaren und als Freyer sie bei seiner Philea Taf. 367 abbildet. Es scheint mir sehr möglich, dass an dieser Stelle Bastarde vorkommen (wie man sie ja zwischen Arcania und Hero gefunden haben will);

*) Zool. bot. Vereinsschrift 1854 S. 178.

ich habe jedoch beiden Arten nicht hinreichende Aufmerksamkeit geschenkt, um durch Einsammlung vieler Exemplare diese Vermuthung bestätigt finden zu können.

Noch sei erwähnt, dass im Raibler Thal weder *Epin. Janira*, noch *Hyperanthus* vorzukommen scheinen; wenigstens habe ich sie dort nirgends bemerkt.

5. *Setina irrorella*.

Von den Aufklärungen, die ich mir über die schwierigen Arten der Gattung *Setina* von den Kärnthner Alpen versprochen hatte, sind mir keine zu Theil geworden. Andere Arten als die allbekannte *Irrorella* scheint es dort nicht zu geben, und überdies war *Irrorella* so selten, dass es mir nur gelang, ein Dutzend ♂ und 1 ♀ zusammenzubringen. Diese bei Preth von der Mitte Juni, bei Raibl bis nach der Mitte Juli fliegende Art unterscheidet sich von der *Irrorella* der Ebene durch nichts, als durch die auf der Unterseite der Vorderflügel weiter gegen die Wurzel verbreitete schwärzliche Farbe und in manchen Exemplaren durch gestrecktere Flügel. Bei zweien ist die ganze Vorderrandader in einer sehr feinen Linie schwarz, bei den andern nur die Wurzel derselben, (besonders auf der Unterseite sichtbar) in verschiedener Länge geschwärzt. Nur ein Exemplar gehört zu meiner Var. c (Ent. Ztg. 1867 S. 35). — Bei keinem einzigen ist gegen die Flügelwurzel eine Spur des schwarzen Punktes der Subcostalader vorhanden; also ist mir meine *Set. Freyeri* dort nicht vorgekommen. Das ♀ kroch am 27. Juli aus. Die Raupe hatte ich am 8. Juni am Mangert oberhalb der Baumgrenze auf einem Stein gefunden und dann mit *Cetraria juniperina* genährt. Da ich wegen ihrer lebhaften Färbung und der Höhe ihres Wohnortes eine andere Art erwartete, so wurde ich durch das Erscheinen einer *Irrorella*, bei der bloss die Punkte der zwei ersten Reihen in Strichelchen verwandelt sind, unangenehm überrascht.

In Wien sah ich die vielen Exemplare der *Setina alpestris*, die Mann auf seiner Tyroler Reise gesammelt hatte. Bei oberflächlicher Durchsicht schienen sie mir alle darin überein zustimmen, dass sie nicht zur norddeutschen *Kühlweini* gehörten. Auch sind die 4 von Mann erhaltenen ♂ nach Grösse, Lebhaftigkeit der Grundfarbe, Stärke der Flecke etc. unzweifelhafte *Set. alpestris*. (Dass kein einziges der in Tyrol gesammelten Exemplare einen schwarzen Punkt an der Vorderflügelbasis hatte, bestätigte mir später Mann brieflich nach seiner ausdrücklich zu dem Zweck vorgenommenen Besichtigung). In seinem Aufsatz: *Schmetterlinge gesammelt 1847 in der Umgebung von Botzen und Trient, in den Verhandlungen*

der zool. bot. Gesellschaft 1867 S. 830 schreibt er: „Set. Kuhlweinii und deren Var. alpestris.“ Ob dieses und ein Versehen ist für in, oder ob doch auch die ächte Kuhlweinii darunter war, kann ich nicht entscheiden. Im Verzeichniss S. 833 steht bloss: „Set. Kuhlweinii Hbn. ab. alpestris Z.“

Bei Gelegenheit der schönen Excursion, die ich am 11. August mit den Herren Mann, Rogenhofer und Türk über die herrlichen, kräuterreichen Höhen zwischen Mödling und Gumpoldskirchen machte, sah ich auch die lebende Set. rosca zum ersten Male. Einige ♂ flogen auf den sonnigen, mit niedern Kräutern bewachsenen Stellen zwischen den Sträuchern von Pinus austriaca vom Boden auf und zeigten in ihrem Betragen nicht die geringste Abweichung von dem bei Kuhlweinii beobachteten.

Schliesslich muss ich erklären, dass die von Herrn Keferstein*) ausgesprochenen Ansichten mich nicht überzeugen; nach ihnen müssten wir ganze Genera auf eine Species reduciren und auf den überwundenen Standpunkt zurückkommen, auf welchem Scopoli vor 100 Jahren gestanden hat.

6. Paedisca grandaevana Lg.

Isis 1846 S. 238.

Nur um ein Citat, das ich für völlig sicher gehalten hatte, und das auch Werneburg angenommen hat**), zu berichtigen und der Art ihren ältesten Namen zuzuweisen, gebe ich hier Nachricht über Paed. grandaevana. Ich scheuchte sie in mehreren Exemplaren am 26. Mai in der Nähe von Flitsch aus dem truppweise wachsenden Huflattich (Petasites albus). Darauf war sie am Prether Mühlbach unterhalb der Brücke auf dem dort im Kalkgeröll und zwischen Weidengesträuch sehr reichlichen Huflattich in grosser Zahl in den ersten Tagen des Juni, und später traf ich überall an dieser Pflanze wenigstens einige Exemplare, selbst in beträchtlicher Höhe auf den Wiesen von Oberpreth. Ebenso bestimmt liess sich bei Raibl, wo nur der Huflattich wuchs, auf die Anwesenheit des Wicklers rechnen, der noch bis in den Anfang des Juli vorkam. Er wird, selbst im weiblichen Geschlecht, leicht aufgescheucht, fliegt schwerfällig und nicht weit und lässt sich meist auf die Oberseite eines Huflattichblattes nieder. Es schien mir daher unmöglich, dass Scopoli ihn nicht sollte gekannt haben. Jetzt finde ich, dass Phalaena cana der Entomol. Carniol. p. 236, die ich auf Maurana = Branderiana L. deutete, nur dieser Wickler sein kann. Die Worte: alae anticae canescentes,

*) Entom. Zeitung 1867 S. 278 - 284.

**) Beitr. zur Schmetterlingskunde I S. 228.

fronte atomisque cervinis. Alae superiores punctis cervinis vagis variegatae. Pectoris latera et femora antica subtus subargentea — dazu longitudo lin. 6, die grösste Länge, die Scopoli für einen Wickler angiebt — bezeichnen Grandaevana unstreitig besser als Branderiana. Nur ein Bedenken erhebt sich in der frons cervina (und diese war ein Hauptgrund, der mich auf Branderiana leitete), welche sich nur durch die bei manchen ♀ etwas gelblich gemischte Farbe der Scheitelhaare oder durch die bei diesem Wickler so gewöhnliche Verölung erklären lässt. Ob die Flügelgestalt in der Abbildung, die ich für Branderiana als verfehlt angab, sich für Grandaevana als richtig herausstellt, mögen diejenigen untersuchen, denen die Tafeln zur Hand sind. Da sich gewiss in Krain und Kärnthen kein Wickler findet, auf den die angegebene Grösse und die Bezeichnung der Flügel besser passt (die der Brust und der Beine passt auf Branderiana ebenso gut), so würde ich kein Bedenken tragen, den Namen Cana als den ältesten unserer Grandaevana zu ertheilen.

Noch sei erwähnt, dass meine 9 Livländischen Exemplare ein ziemlich abweichendes Aussehen haben. Die Vorderflügel sind gelblichgrau, am Vorder- und Innenrande dichter bräunlich punktirt mit weisslichen Zwischenräumen; die Hinterflügel hell gelbgrau; nur am Rande in grösserer oder geringerer Breite dunkler grau, am dunkelsten im Vorderwinkel. Bei den Kärnthnern sind die Vorderflügel ohne gelbliche Beimischung, die Hinterflügel fast einfarbig dunkelgrau, kaum bei manchen am Hinterrande noch dunkler. Auf der Unterseite sind die letztern Flügel nur am Vorder- und zwar spärlich, bisweilen gar nicht gestrichelt, während die Livländer dies auch an der Vorderhälfte des Hinterrandes sind. Da meine zwei Pommerschen Exemplare die Mitte zwischen den beiden Färbungen halten, so vermute ich, dass der gelbliche Ton der Grundfarbe bei den Livländern eine Folge ihres vielleicht 25jährigen Alters ist; das Andere mag eher eine klimatische Abänderung bezeichnen. Herrich-Schäffers fig. 240 (*Tussilaginana*) stimmt in der Vorderflügel-farbe mit den Kärnthner Exemplaren; ich habe aber kein so lebhaft geflecktes gesehen.

7. *Micropteryx Rablensis* n. sp.

Capillis ferrugineis, alis ant. purpureis, fasciis tribus laete aureis, secunda subrecta. ♂♀.

Var. b. ♀ apice alarum ant. aurato.

Var. c. ♀ fascia prima et secunda ramo medio conjunctis.

Eine der kleinsten *Micropteryx*-arten, so gross wie Pay-

kullella, zwischen welche und Aureatella sie zu stellen ist, durch die drei vollständigen Goldbinden der Vorderflügel vor allen bekannten ausgezeichnet. Die Thunbergsche Paykullella wird zwar auch als nur so gross wie Calthella und als mit fasciis tribus aureis gezeichnet angegeben. Ich habe aber aus Schweden nur die Zetterstedtsche Ammanella (Aureatella Scop.) gesehen und zweifle daher nicht, dass ich Paykullella Thbg., deren Name ohnehin nicht bleiben könnte, als eine Varietät, deren Fleck nur durch seine bis gegen den Hinterrand verlängerte Spitze ein bindenförmiges Aussehen erlangt hat, mit Recht zu Aureatella Scop. (meiner Allionella) gezogen habe.

Kopf rostfarbig behaart. Fühler braun mit gelblich schimmerndem Wurzelgliede. Taster und Beine hellgelblich schimmernd. Rückenschild gelblich beschuppt. Hinterleib schwarz mit hellgelblichem Bauche.

Vorderflügel $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ Linien lang, beim ♂ stärker gefurcht als beim ♀, lebhaft purpurfarben mit drei goldgelben, in Breite und Gestalt etwas wechselnden Binden. Die erste liegt in einiger Entfernung von der Wurzel und ist gegen den Vorderrand verdünnt, saumwärts meist concav. Die zweite, ein wenig vor der Flügelhälfte liegend, ist meist gerade, ein wenig einwärts geneigt und überall gleich breit. Die dritte, weiter von der zweiten als diese von der ersten entfernt, läuft mit der zweiten fast parallel, ist breiter oder so breit wie diese und erreicht stets den Hinterrand über dem Innenwinkel; gewöhnlich ist sie am Vorderrand verdünnt. Bisweilen befindet sich dicht vor ihr auf dem Vorderrand ein goldgelbes Pünktchen, bei einem ♀ nur auf dem rechten Vorderflügel — Varietät b hat in der Flügelspitze einen blassgoldgelben Fleck, der durch Schuppenreihen mit der vorhergehenden Binde verbunden ist. Bei Var. c sind die beiden ersten Binden durch einen goldfarbenen Ast auf der Medianader zu einem H verbunden. Franzen dunkelgrau, um die Flügelspitze weisslich grau.

Hinterflügel schwärzlich, mit goldnen und purpurnen Schüppchen schimmernd, gegen die Spitze gefurcht. — Auf der wie die Hinterflügel oben gefärbten Unterseite scheinen die drei Binden der Vorderflügel von der Oberseite sehr verloschen durch.

Von dieser Art kamen mir bei Preth schon vor Mitte Juni einzelne Exemplare vor. Bei Raibl war sie, besonders am Fusse des Königsberges im letzten Drittel des Juni überall im Gebüsch, an Blumen im Sonnenschein mit Aruncella schwärmend. Am häufigsten aber war sie vor der Mauer auf einer fruchtbaren, sonnigen Stelle auf den weissen Blüten

eines Doldengewächses, *Athamanta Cretensis*. Im Gebüsch der Bauerschen Wiese beim See schwärmte sie besonders um die Blüten von *Spiraea aruncus*.

8. *Symmoca*.

Herrich-Schäffer unterscheidet im Regensburger Correspondenzblatt die Schweizer *Signella* von der Krainer Art, hält die erstere für die richtige Hübnersche und findet für die letztere einen neuen Namen nöthig. Ich stimme ihm in dem allen bei. Hübners Abbildung ist zwar offenbar nach einem durch Feuchtigkeit verdorbenen Exemplar und dazu in unrichtiger Flügelform dargestellt, gehört aber doch zu der von Frey beschriebenen Art, was auch die Angabe im Hübnerschen Text: „im Piemontschen einheimisch“ bestätigt. Da auch die von Mann entdeckte *Symm. caliginella* in die nächste Verwandtschaft der *Signella* gehört, so hätten wir drei Arten, die sich vielleicht so über die Alpen vertheilt haben, dass die Hübnersche *Signella* den Westen, *Caliginella* die Mitte, die Herrichsche *Signella* (*Albicanella mihi*) in Gesellschaft der *Mendosella* den Osten derselben bewohnt.

Symm. Signella Hübn.

Palporum articulo secundo exterius praeter apicem fusco; alis elongatis, acutiusculis, anterioribus canis, punctis quattuor (uno humerali, duobus oblique positis ante medium, uno venae transversae), lituris duabus (altera costae postice, altera anguli dorsalis) serieque punctorum marginalium nigro-fuscis. (♀ brevipennis HS.)

Signella H. fig. 211 (mit vergelbten Vorderflügeln und viel zu breiten Hinterflügeln). Text S. 17. 7.

Symmoca. — Hübn. Cat. S. 403. 3885. — Frey

Tineen der Schweiz S. 64 (mit Ausschluss der Lokalitäten: Krain u. Fiume). — Herrich-Schäff.

Regensb. Corresp. 1863 S. 168.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ändert etwas ab. Mein bei Pontresina am 19. Juli gefangenes ♂ ist viel heller als ein zweites mir vorliegendes aus dem Engadin und hat fast einfarbig graue Taster.

Symm. Caliginella Mann.

Palporum articulo secundo exterius praeter apicem fusco; alis elongatis, acutiusculis, anterioribus obscure cinereis, punctis quattuor (uno humerali, duobus oblique positis ante medium; uno venae transversae), lituris duabus (altera costae postice, altera anguli dorsalis) serieque punctorum

marginalium nigro-fuscis. (♀ minor, dilutior, alis angustioribus: Mann.)

Symmoca caliginella Mann: zool. bot. Vereinsschrift 1867, S. 842.

Mein Exemplar hat die Grösse einer mittlern *Albicanella*. Die Vorderflügel sind gestreckt wie bei *Signella*, doch weniger nach hinten erweitert und dann weniger zugespitzt. An den Hinterflügeln tritt die Spitze dadurch stärker hervor, dass der Hinterrand unter ihr in $\frac{1}{3}$ seiner Länge eine fast grade Linie bildet. Die ganze Unterseite ist einfarbig braun-grau, dunkler als bei den zwei verglichenen ♂ der *Signella*.

Diese Art fliegt bei Botzen an Felsen (Mann a. a. O.)

Symm. Albicanella Z.

Palporum articulo secundo exterius praeter apicem fuscescente; alis oblongis, subobtusis, anterioribus albidis; punctis quattuor distinctis (uno humerali, duobus oblique positis ante medium, uno majore venae transversae), maculis duabus (altera costae postice, altera anguli dorsalis) serieque punctorum marginalium nigro-fuscis. ♀ alis paulo angustioribus.

Symmoca signella HS. Schm. von Europa V, S. 111.

Fig. 338 (♂, sehr klein) — Correspondenzblatt 1863 S. 168.

— Mann: Zool. botan. Vereinsschrift 1867 S. 62.

Psecadia — Mann: Zool. bot. Vereinsschrift 1854 S. 588.

— Hornig: Zool. bot. Vereinsschrift 1854 S. 182.

Var. b, al. ant. litura costali et serie punctorum marginalium nullis.

Sie erreicht wohl nie die Grösse der *Signella*, ändert aber so ab, dass sie darin manchmal hinter *Mendosella* zurück bleibt. Von beiden vorhergehenden Arten unterscheidet sie sich nicht allein durch die breiteren, kürzeren, mehr abgestumpften Flügel, sondern auch durch die reiner weisse Farbe des Kopfes und des Rückenschildes und besonders durch die der Vorderflügel. Nur durch längern Flug oder durch Regenwetter werden letztere dunkler, weil auf den abgeflogenen Stellen der dunkle Grund der Unterseite durchscheint. Die Zeichnung ist dieselbe wie bei jenen Arten; jedoch sind die 4 Punkte schärfer und kleiner; der auf der Querader bildet ein dünnes, kurzes Querstrichelchen, nur manchmal wirklich einen gerundeten Punkt; auch die zwei über und unter letzteren liegenden Randflecke sind kleiner, und der obere fehlt bisweilen. Die Punkte des Hinterrandes, die sich um die Flügelspitze ziehen, sind nicht immer vollständig, und bei Var. b fehlen sie sowie der Vorderrandwisch gänzlich. —

An den Hinterflügeln sticht der gelbliche Anfang der Franzen schärfer hervor. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel-franzen gewöhnlich beträchtlich heller als die Flügelfläche, besonders beim ♀; oft geht aber ihre Farbe in einander über, und nur die Spitzen der Franzen sind weisslich.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen nur durch schmalere Flügel, reineres Weiss und grössere Feinheit der 4 Punkte.

Diese Art fing ich schon am 26. Mai bei Flitsch am Kalkgestein in der Nähe des Isonzo. Im Juni kam sie mir um Preth einzeln vor. Bei Raibl war sie bis ins zweite Drittel des Juli überall auf dem Kalksteingeröll, an den Steinmauern und an den Felsen, aber immer einzeln und spärlich. Aufgescheucht fliegt sie weder wild, noch weit und ist leicht zu fangen.

Symm. Mendosella Z.

Palpis capillisque albis, antennis albo fuscoque annulatis; alis ant. elongatis, albidis, maculis costae 3 (una humerali, una media, una postica), disci 2 ante medium oblique positae oblitteratis, litura oblique in angulum dorsalem ducta serieque punctorum marginalium confluenti nigro-fuscis. ♀ alis angustioribus.

Gelechia mendosella Hornig: Zool. bot. Vereinsschrift 1854 S. 183.

Diese in der Grösse gewöhnlich bedeutend hinter *Albicanelle* zurückbleibende Art unterscheidet sich durch mehrere Merkmale so von ihr, dass ich sie beim Fangen immer sogleich richtig erkannte. Sie hat auf den schmalern Vorderflügeln einen Fleck mehr, nämlich noch einen starken an der Mitte des Vorderrandes; ausserdem sind die andern grösser, und der auf der Querader läuft mit dem des Innenwinkels zu einem schräg nach innen gelehten Wisch zusammen. Ferner sind die Fühler zwar auch sägezählig, aber nicht einfarbig weissgrau oder grau, sondern lebhaft weiss und schwarzbraun geringelt. Dagegen sind die Taster einfarbig weiss, nur an der Aussenseite des zweiten Gliedes meist etwas getrübt. — Von der gleich kleinen *Vitiosella*, mit der ich sie früher verwechselte, unterscheidet sie sich durch die Farbe der Taster und der Fühler, durch gestrecktere, spitzere Vorderflügel und deren nicht gelblich gemischte Grundfarbe, ferner durch den verlängerten Schulterfleck und endlich durch den mit dem Innenwinkelfleck zu einem Wisch vereinigten Transversalfleck.

Grösse wenig veränderlich. Kopf weiss beschuppt, glatt. Fühler mit weissem Wurzelgliede und gezählelter, weiss und braun geringelter Geissel; beim ♀ sind sie dünner und schwä-

cher gezähnt. Sauger von Rückenschildslänge, an der Wurzel weiss beschuppt. Taster etwas dünner als bei *Albicanella*, ganz weiss, selten am zweiten Gliede auswärts ein wenig dunkel angefliegen. Rückenschild weiss, etwas braunstaubig, vorzüglich auf den Schulterdecken. Beine hellgrau; die 4 vordern auf der Lichtseite schwarzbraun; die Mittelschienen weissgefleckt; alle Füsse schwarzbraun mit weisslichen Enden der Glieder. Die Hinterschienen zusammengedrückt, an beiden Schneiden mit anliegenden langen Haaren. Der Hinterleib dünn und ziemlich kurz, weissgrau; die Afterklappen bilden einen länglichen, am Ende abgerundeten Körper, der fast wie ein zugespitztes weibliches Aftersegment aussieht. Der gelbliche Legestachel des Weibchens ragt wenig hervor.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}$ – $3\frac{3}{4}$ Linien lang, gestreckt, zugespitzt, nach hinten wenig erweitert, weisslich, grau bestäubt, mit schwärzlichen Zeichnungen. An der Schulter ist ein verflüsselter Fleck, der sich schräg bis zur Falte herabzieht. Die beiden schräg gestellten Punkte vor der Flügelmitte sind gross, aber nicht scharf, meist in einander fließend. Hinter ihnen liegt ein bei den drei vorigen Arten ganz fehlender Costalfleck. Dann folgt der verstärkte Strich der Querader, der sich in einem blässeren Fleck schräg bis in den Innenwinkel hinzieht und so einen einwärts geneigten, nach oben verdünnten und verdunkelten Wisch bildet. Hinter dem darauf folgenden Costalfleck, der so wie der vorhergehende in der Grösse abändert, tritt die Grundfarbe in einem auffallend weissen Fleckchen hervor, welches gegen die Spitze durch die zu einem Fleck zusammenfliessenden schwärzlichen Vorderrandpunkte begrenzt wird. Ebenso fließen die groben schwärzlichen Hinterrandpunkte zu einer verwischten Linie zusammen. Die weissen Franzen werden gewöhnlich von einer grauen, gegen den Innenwinkel verlöschenden Linie durchzogen.

Hinterflügel viel schmaler als bei *Albicanella*, zugespitzt, hellgrau; die Franzen heller, nahe der blass gelblichen Wurzel mit einer dunklen Schattenlinie.

Unterseite grau, auf den Hinterflügeln heller; die noch helleren Franzen mit feiner blassgelblicher Wurzellinie.

Das ♀ sieht dem ♂ sehr ähnlich; nur sind seine Vorderflügel etwas schmaler. Von dieser durch Lederer und v. Hornig auf dem Mangert entdeckten Art fing ich ein ♂ bei Flitsch im Thale schon am 4. Juni. Vom 19. Juni an scheuchte ich sie dann über einen Monat lang bei Raibl von Steinmauern oder aus Buchen- und Knieholzsträuchern auf, bisweilen in Gesellschaft der *Albicanella*. Ein Dutzend fing ich an der Wasserleitung, die vom Albel herabkommt; ich klopfte sie

aus dem Laub- und Nadelgesträuch am Rande der blossgelegten Kalkfelsen in der Dämmerung. Häufig war sie nirgends; sie scheint in der Zahl mit *Albicanella* übereinzukommen.

Symm. Vitiosella n. sp.

Palporum articulo secundo exterius praeter apicem fusco, antennis filiformibus fusciscentibus; alis ant. subelongatis, exalbidis, maculis costae tribus (una humerali, una multo ante medium, una postica), punctis tribus (duobus oblique positis ante medium, uno venae transversae), macula anguli dorsalis serieque punctorum marginalium nigro-fuscis. ♂.

Mit grossem Unrecht habe ich sie bisher für einerlei mit der vorigen gehalten. Ihre ziemlich dicken, ungezähnten, einfarbigen Fühler, das wie bei *Signella* gefärbte zweite Tasterglied, die stumpferen, breiteren Flügel, die Gestalt des Schulterflecks und die Lage des zweiten Costalflecks weit vor der Mitte unterscheiden sie sehr sicher.

Kleiner als *Mendosella*. Die weisse Kopfbeschuppung sticht gegen den dunkel bestäubten Rückenschild auffallend ab. An den wie bei *Signella* etc. gefärbten Tastern ist das Endglied verhältnissmässig länger. Fühler ziemlich dick, fadenförmig, am Ende etwas dünner, ungezähnt, einfarbig gelbbraunlich, am Wurzelgliede auf der Innenseite weisslich. Beine heller braun als bei *Mendosella*, weissfleckig, die hinteren fast weisslich. Hinterleib staubgrau, am Bauche weisslich; Afterglied länger und zugespitzter als bei *Mendosella*.

Vorderflügel 3 Linien lang, ziemlich schmal, nach hinten wenig erweitert, am Ende stumpfer als bei *Mendosella*, gelblich weiss, bräunlich bestäubt. Der schwarzbraune Schulterfleck ist eckig, nicht in eine Spitze gegen die Falte ausgezogen. Der folgende länglich viereckige Costalfleck liegt bei $\frac{1}{3}$ der Flügellänge, also gleich hinter dem obern Discalpunkt, der etwas grösser ist als der untere, in der Falte liegende. Der dritte Costalfleck ist kleiner als der zweite und weniger eckig. Der starke Punkt auf der Querader hängt nicht mit dem verloschenen Fleck des Innenwinkels zusammen. Die Reihe grober Punkte vor dem Hinterrande ist zusammengefloßen und nicht auf den Vorderrand fortgesetzt.

Hinterflügel stumpfer und breiter als bei *Mendosella*, einfarbig grau, lichter gefranzt.

Unterseite hellgrau; der Vorderrand der Vorderflügel ist von der Mitte an in einer sich verbreiternden Linie weisslich.

Es ist wahrscheinlich, dass, wenn mehr Exemplare vorlägen, diese in der Flügelzeichnung einige Abweichung von der beschriebenen zeigen würden. Aber in der Hauptsache

werden sie sicher übereinkommen, und ich befürchte nicht, dass die nach einem Exemplar verfasste Beschreibung die Art verkennen lassen wird.

Löw fing dieses Exemplar zu Ende Mai an der Südwestecke Kleinasiens bei Makri.

In dieses Genus gehört noch eine kleine Südrussische Art, deren Beschreibung ich hier folgen lasse.

Symm. Cedestiella n. sp.

Palporum articulo secundo exterius fusco, antennis crenulatis, fuscescentibus; alis angustis, anterioribus albis, fusco-pulverulentis, macula humerali, arcu disci ante medium, puncto venae transversae, macula anguli dorsalis serieque punctorum marginalium fuscis. ♂.

Sie zeichnet sich vor den grösseren Arten aus sowohl durch ihre sehr schmalen Flügel, wie durch den Mangel der Flecke des Vorderrandes der vorderen mit Ausnahme des Schulterflecks.

Der glatte Kopf ist weiss mit sehr wenig gelblicher Beimischung. Die Taster ebenso, am zweiten Gliede auswärts braun; das dritte nur halb so lang wie das zweite. Sauger eingerollt, braun, weisslich beschuppt. Fühler kurz und dick, fadenförmig, nach aussen etwas verdünnt, sehr schwach gekerbt, hellbräunlich, durch die abgesetzten Glieder scheinbar geringelt; Würzelglied weisslich. Rückenschild gelblich weiss, vorzüglich vorn braunstaubig. Die 4 Vorderbeine auswärts hellbraun, an den Füßen lichter mit weissen Enden der Glieder. Hinterleib hell staubgrau mit etwas verlängertem, hellerem Afterbusch.

Vorderflügel $2\frac{3}{4}$ Linien lang, schmal, nach hinten nicht erweitert, am Ende wegen der verlängerten Franzen ziemlich stumpf gerundet, weiss, durch bräunliche Stäubchen etwas grau erscheinend. Die Flecke und Punkte sind etwas verfloßen und ziemlich hell braun. Ein kleiner Fleck liegt auf der Wurzel des Vorderrandes. Die beiden groben Punkte im Mittelraum vor der Mitte sind zu einer gebogenen, nach aussen hohlen Linie, die sich in der Falte etwas hinzieht, vereinigt. Auf der Querader liegt ein dem Vorderrande ziemlich nahe kommendes Fleckchen, und fast senkrecht unter ihm ein grösserer, zerfloßener Fleck auf dem Innenwinkel. Am Hinterrande bringen gehäufte braune Stäubchen eine dünne Linie hervor, die sich über der Flügelspitze an zwei grössere, längliche, getrennte dunklere Punkte des Vorderrandes anschliesst. In den hellen Franzen umzieht eine Reihe feiner bräunlicher Stäubchen den Hinterrand.

Hinterflügel schmal, spitz, mit sanft convexem Hinter-
 rande, grau; die helleren Franzen mit gelblicher Wurzellinie.

Unterseite hellgrau; die hellen Franzen der Vorderflügel
 lassen deren am Ende verschmälerte und zuletzt abgerundete
 Gestalt scharf hervortreten.

Mein einzelnes ♂ wurde mit mehreren durch Christoph
 bei Sarepta im Juli gefangen.

9. Gelechia.

Gel. albifemorella Hofm. *). Entom. Ztg. 1867 S. 204,
 Gel. calcinella Z. in lit.

Thorace, capite palisque albis, horum articulo terminali
 nigro-bicincto, antennis albo nigroque annulatis; alis albidis,
 anterioribus cinereo-nebulosis, striga obliqua ante medium,
 puncto geminato medio striolaque venae transversae atris,
 ferrugineo-circumdatis, fascia alba, fracta, postica, apice alae
 obscure cinereo. ♂♀.

Eine der grössten Arten, einigermassen vom Aussehen
 der viel kleineren Endrosis fenestrella, in die Verwandtschaft
 der Gel. longicornis gehörig.

Kopf und Rückenschild weiss, letzterer etwas grau be-
 stäubt. Fühler dünn, weitläufig sehr fein gezähnt und
 microscopisch pubescirend gefranzt, schwarz und weiss ge-
 ringelt; das schwärzliche Wurzelglied an der Spitze und auf
 der Unterseite weiss. Taster lang, aufgekrümmt, weiss, das
 zweite Glied zusammengedrückt, unten locker beschuppt,
 aussen an der Wurzel und öfters vor der Spitze mit einem
 grauen Fleckchen; das dünne dritte Glied so lang wie das
 zweite, vor der Mitte und vor der Spitze mit einem schwarzen
 Ring. Sauger lang, eingerollt, gelblich, an der Wurzelhälfte
 weiss beschuppt; über der Wurzel liegt ein Paar zwei-
 gliedriger, zugespitzter weisser Lippentaster gegen einander
 gerichtet. Die 4 vorderen Beine sind an den weissen Schen-
 keln grau bestäubt, an den Schienen schwärzlich mit weiss-
 lichen Flecken, an den Füßen tief schwarz mit breiten

*) Durch Herrn Dr. Hofmann erfahre ich, dass die Art, die ich
 als Gel. calcinella mehrfach verschickt habe, dieselbe ist wie die
 von seinem Bruder Ernst Hofmann beschriebene albifemorella,
 und der Vergleich der Beschreibung überzeugt mich von der Richtig-
 keit dieser Angabe. Da ich aber an 50 Exemplare in beiden Ge-
 schlechtern vor mir hatte, so glaube ich, meine Beschreibung, die
 doch ein wenig von jener abweicht (z. B. darin, dass sie keines
 röthlichen Schimmers in der Grundfarbe der Vorderflügel erwähnt),
 nicht unterdrücken zu dürfen.

weissen Enden der Glieder; die Hinterbeine unrein gelblich weiss, an der Rückenschneide der zusammengedrückten Schienen mit langen, fast hellblonden Haaren, auf der Aussenseite vor den Enddornen mit einem grauen Wisch; an den Füssen weiss, an der Mitte des sehr langen Wurzelgliedes dunkelgrau, an der Wurzel der übrigen Glieder schwärzlich. — Hinterleib des ♂ flach, hellgrau mit weisslichen Hinterrändern der Segmente und weisslichem Bauche; beim ♀ ist er convex, mit langem, abgestutzt kegelförmigem Aftergliede und hervorstehendem, gelblichem Legestachel.

Vorderflügel $4\frac{3}{4}$ —5 Linien lang, ziemlich schmal, nach hinten sanft erweitert, zuletzt zugespitzt, weiss, sehr fein mehlig hellgrau bestäubt, am dunkelsten und dichtesten vor der weissen Querbinde und in dem ganzen Raum zwischen ihr und der Flügelspitze, der bisweilen ganz schwärzlich wird und einige rostfarbene Schuppen enthält. In einiger Entfernung von der Wurzel geht vom Vorderrand schräg nach aussen bis zur Falte eine tief schwarze, hier und da durch etwas Rostgelb unterbrochene Querlinie, hinter welcher die Grundfarbe bis gegen die Mittelpunkte reiner weiss bleibt. Die beiden genäherten, schräg unter einander gestellten, tief schwarzen Mittelpunkte fliessen gewöhnlich in ein Längsstrichelchen zusammen; vor dessen oberem Ende liegt gegen den Vorderrand ein solches Pünktchen, und unter dem unteren Ende ein undeutlicheres in der Falte; sie alle sind von rostfarbenen Höfen umgeben. Ebenso gefärbt ist auch das Querstrichelchen auf der Querader; es liegt in einem verdichteten grauen Nebel, der sich quer über den Flügel zieht und sich auf dem Vorderrande zu einem stärkeren schwärzlichen Flecke verdichtet als auf dem Innenrande. Die weisse, diesen Nebel begrenzende Querlinie ist nach oben verdickt und bei $\frac{2}{3}$ in einen mit der Spitze saumwärts zeigenden Winkel gebrochen. Am Hinterrande liegt eine Reihe undeutlicher, meist in eine Linie verfliessender Punkte; am Vorderrande vor der Spitze sind 2—3 weisse, meist deutliche und grosse Punkte. Franzen weisslich, an der Wurzel und besonders über der Flügelspitze grau bestäubt.

Hinterflügel weisslich, schimmernd, gegen die vortretende Spitze sehr wenig grau. Die Querader ist meist als ein verloschener grauer Strich kenntlich. Franzen schmutzig gelblich weiss, am Vorderrande fast grau; die Wurzellinie gelblich.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau, an den Rändern dunkler; am Vorderrand ist bei $\frac{2}{3}$ ein grauer Fleck; vor diesem eine weissliche Stelle, eine grössere hinter ihm, auf welche 2—3 recht deutliche weissliche Fleckchen bis zur

Flügel Spitze in den Franzen folgen. Die Hinterflügel sind am Vorderrande grau bestäubt, in der Spitze am dunkelsten.

Das ♀ unterscheidet sich ausser den gewöhnlichen Merkmalen nur durch schmalere, mehr zugespitzte Flügel.

Sie bewohnt bei Raibl vom 25. Juni an bis nach der Mitte des Juli nur das unbewachsene, grobe, grosssteinige Kalkgeröll, am meisten am Königsberge hinter der Lawinenuauer. Sie sitzt unter den Steinen und wird nur durch Erschütterung derselben bewogen, hervorzukommen. Dann fliegt sie dicht über dem Gestein 8—10 Schritt weit schnell hin, läuft auf dem Stein, auf den sie sich niedergelassen hat, mit grosser Hurligkeit hin und sucht unter ihm oder unter den benachbarten Steinen im Dunkeln einen neuen Versteck. Im Sonnenschein ist sie fast nicht zu fangen. Wegen ihrer weisslichen Farbe entschwindet sie auf dem blendenden Gestein schnell dem Auge, oder wenn man auch den Stein kennt, unter dem sie sich versteckt hat, und hebt ihn vorsichtig auf, so huscht sie gewöhnlich an einer ganz unerwarteten Stelle hervor und sucht schnell das Weite. Ihre ungewöhnliche Behendigkeit lässt die Jagd selbst bei trübem Wetter oder Regen häufig misslingen. Weil aber die Steine durch den Regen dunkel werden, und das Thier dann auch nicht so wild fliegt, viel leichter sichtbar bleibt und sich weniger tief verkriecht, indem es bisweilen schon zufrieden ist, sich in eine Vertiefung an der Seite eines Steins zu drücken, so ist dies die für den Fang allein geeignete Zeit. Wovon die Raupe leben mag, darüber vermag ich keine Vermuthung aufzustellen. Selbst wenn der Schmetterling sich auf der Flucht nach einer etwas bewachsenen Stelle hin verirrt hat, so sieht er bald seinen Irrthum ein und kehrt nach seinen geliebten Steinen zurück. Ohne Zweifel hat er in den Kalkgebirgen eine weite Verbreitung. Ein altes Exemplar aus Krain besitze ich seit vielen Jahren, und in Wocke's Sammlung sah ich ein paar, deren Vaterland ich aber nicht kenne.

Gel. *Laceratella* n. sp.

Capite palpisque albis, horum articulo secundo exterius praeter apicem fusco, antennis fuscis totis; alis anterioribus subelongatis, albidis, fusciscenti luteoque adpersis, strigula ex humero obliqua, acuminata arcuque crasso, costae insistente, lacerato nigris. ♂.

Sie ist sehr auffallend gezeichnet, so dass ihre Verwandtschaft nicht leicht anzugeben ist: auf den weisslichen, hier und da dunkler bestäubten Vorderflügeln hängt ein dicker, schwarzer, etwas zersplitterter und unregelmässiger Bogen mit dem einen Ende weit vor der Mitte, mit dem andern

weit hinter derselben vom Vorderrande herab. Ungeachtet dieser auffallenden Zeichnung scheint sie doch in die Gruppe der Dianthaceenbewohner zu gehören. In der Grösse stimmt sie mit *Mulinella*.

Kopf rein weiss. Fühler sehr fein weitläufig gezähnt, braun mit ganz schwarzem Wurzelgliede. Taster weiss; das Wurzelglied und das auf der Schneide locker beschuppte, zusammengedrückte zweite Glied auswärts am Ende gebräunt, das dritte Glied etwas kürzer als das zweite, dünn und spitz, einfarbig weiss. Sauger kurz und zusammengerollt. Rückenschild weiss, hinten dunkler bestäubt; Schulterdecken vorn braun, hinten rein weiss oder gelblich angeflogen. Die 4 vorderen Beine auf der Lichtseite rauchbraun; Mittelschienen bleichgelb gefleckt; Füsse braun mit gelblichen Enden der Glieder. An den Hinterbeinen sind die zusammengedrückten Schienen auf den Schneiden, besonders lang auf der oberen, hellblondhaarig, auswärts braunstaubig, an der Wurzel, der Mitte und dem Ende weisslich; die Füsse wie die übrigen, nur heller. — Hinterleib grau, mit bleich gelblichem, an der Seite gegen die Wurzel grauem Bauche.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}$ Linien lang, etwas gestreckt, nach hinten allmähig erweitert, dann zugespitzt, weiss, durch zerstreute braune und lehmgelbliche Schuppen getrübt. Von der Schulter kommt ein sehr schräger schwarzer Strich, der sich nach unten verdünnt und dann unterhalb der Falte in einem kurzen Längsstrich hinzieht. Durch einen weisslichen, schmalen Raum getrennt folgt die Hauptzeichnung: der grosse, unregelmässige, schwarze Bogen, der mit seinen Enden auf dem Vorderrande ruht; sein hinterer Arm ist dicker als sein vorderer und in Längsstriche aufgelöst, deren Zwischenräume mit Lehmgelb ausgefüllt sind; der vordere Arm fliesst an seinem unteren Ende mit einem dicken, schwarzen, in der Falte liegenden Längsstrich zusammen. Der halb eiförmige Raum zwischen diesem Bogen und dem Vorderrande ist weisslich, am Vorderrande mehr oder weniger breit graustaubig. Hinter dem Bogen folgt eine breite weisse Färbung, die schräg vom Innenrande aufsteigend und saumwärts geneigt bis zum Vorderrande reicht und die beiden Gegenflecke vertritt. Hinter ihr ist ein braun und gelbstaubiger Fleck vor der schmalen weissen Hinterrandslinie, in welcher eine Reihe undeutlicher schwarzer Striche liegt. Franzen hell, staubgrau, auf der Wurzelhälfte dunkler.

Hinterflügel breiter als die Vorderflügel, mit wenig scharf vortretender Spitze, schimmernd hellgrau; Franzen staubgrau mit kaum hellerer Wurzel.

Unterseite grau; die Vorderflügel vor der Spitze mit 4

sehr verloschenen gelblichen Schrägstrichen; die Hinterflügel etwas heller.

Nur 3 ♂ fing ich von dieser Art unterhalb Raibl im Bette des Baches auf einer trockenen, reichlich mit Caryophyllaceen bekleideten Stelle, wo ich sie am 23. und 25. Juli vom Knieholzgesträuch abklopfte; das eine ist schon verfliegen. Ein viertes entkam mir am 27. Juli, nachdem ich es genau besehen hatte.

Gel. *Alsinella* n. sp.

Thorace capillisque fusco-griseis; palporum articulo secundo exterius tertioque toto fuscis, antennis fuscis, obsolete pallido-annulatis; alis ant. elongatis, fusco-griseis, fascia abrupta ante medium obliqua, inferius incrassata maculaque venae transversae nigris, maculis duabus oppositis posticis parvis, pallide ochraceis, spatio post eas nigro. ♂♀.

Ganz nahe verwandt mit der gleich grossen *Maculiferella*, aber eigene Species, die am sichersten dadurch zu unterscheiden ist, dass auf den Vorderflügeln der Raum zwischen dem schwarzen Queraderfleck und den beiden hellgelblichen Gegenflecken bei ihr die nur bräunlich bestäubte Grundfarbe hat, während er bei *Maculiferella* durch einen röthlich ocherfarbenen, unbestäubten Fleck ausgefüllt ist. Ausserdem ist die ganze Flügelfläche trüber und gröber bestäubt und vor und hinter dem dicken, schwarzen, bindenförmigen Schrägstrich, der sich in einiger Entfernung von der Wurzel aus dem Vorderrande herabzieht, nicht röthlich, sondern so bleichgelb wie in der hellen Stelle vor dem schwarzen Fleck der Querader. Diese letztere helle Stelle bildet nur sehr undeutlich das obere abgestumpfte Ende eines auf dem Innenrande ruhenden, gegen diesen hin braunstaubigen Dreiecks. Wie bei *Maculiferella* ist die Zeichnung einiger Veränderlichkeit unterworfen. Der dicke, bindenförmige, bis zur Falte reichende Schrägstrich bleibt entweder frei, oder er fliesst mit dem im Mittelraum dahinter liegenden schwarzen Punkt zusammen und ist so unterwärts unförmlich verdickt. Der Queraderfleck ändert in der Grösse und tritt öfters wenig aus dem umgebenden verdunkelten Grunde hervor. Die beiden senkrecht über einander gestellten, bleich gelblichen Gegenflecke verlängern sich einwärts mehr oder weniger und bilden dann einen stumpfen, mit der Spitze nach hinten zeigenden Winkel oder seltener eine fast gerade, in der Mitte verdünnte oder durchbrochene Querlinie. Der Raum dahinter ist schwarz, am Vorder- und Hinterrande hell und braun bestäubt, am Vorderrande weniger breit als bei *Maculiferella*. — Die Fär-

hung des Körpers ist wie bei dieser, auch das Gesicht ebenso bleichgelb.

Das Räupehen, das ich genau zu beschreiben versäumt habe, ist hellgrün mit schwarzem Kopf und Rückenschild. Es lebt an *Alsine verna* var. *alpestris*, die unten am Königsberge bei Raibl in dem zerkleinerten Kalkgeröll rasenförmig in grösster Menge wächst, zwischen ein paar durch weisse Seide zusammengezogenen Blütenstielen und nährt sich von den Blüthenheilen. Ende Juni erwachsen, verpuppt es sich am Boden in leichtem Gespinnst. Es findet sich dort in grosser Menge, indem es fast auf keinem Rasen fehlte und auf jedem in Mehrzahl vorhanden war. Weil es aber wandert, so dass oft leere Wohnungen angetroffen werden, so sammelte ich sie am besten, indem ich die ganzen Rasen ausriss und zu Hause ausschüttelte. Aus schlecht schliessenden Behältern entkommen sie leicht. Die Schmetterlinge krochen mir erst nach dem Anfange des August in Wien aus. Ein einziges Exemplar, ein ♀, fing ich am 18. Juli zusammen mit *Saginella*.

Gel. *Saginella* n. sp.

Minuta, thorace, capite palpisque albis, antennis nigro albidoque annulatis; alis anterioribus albis, basi macula costae magna ante medium, fascia post medium superius dilatata apiceque alae nigris ♂♀.

Noch kleiner als *Maculiferella*, dieser verwandt, in der Färbung einigermassen der Gel. *maculea* ähnlich, aber durch die tiefschwarzen grossen Flecke und Binden auf dem weissen Grunde der Vorderflügel vor allen nahen und fernen Verwandten ausgezeichnet.

Kopf und Rückenschild weiss, ganz ungefleckt. Taster rein weiss, nur am Wurzelgliede auswärts braun; das dritte Glied etwas kürzer als das zweite. Sauger kurz, aufgerollt, gelblich. Fühler schwarz, weisslich geringelt, mit schwarzem Wurzelgliede. Die 4 vorderen Beine weisslich, auf der Lichtseite schwarz, an den Schienen weissfleckig; alle Füsse schwarz mit weissen Enden der Glieder; die Hinterschienen zusammengedrückt, auf der obern Schneide hell blondhaarig, auf der Lichtseite braun, vor jedem Dornenpaar und am Ende weisslich. — Hinterleib des ♂ flach, grau, am Bauche gelblich weiss, an jeder Seite mit einer nach hinten verengerten dunkelgrauen Fleckenreihe; Afterbusch zugespitzt, staubgrau, an der Seite schmal weisslich. Der Legestachel des ♀ steht aus dem dünnen kegelförmigen, gelblichweissbehaarten Aftersegment hervor.

Vorderflügel 2—2¼ Linie lang, ziemlich gestreckt, nach

hinten wenig erweitert, mit abgerundeter Spitze, weiss, schwarz gezeichnet. Die ganze Wurzel ist durch einen grossen, auswärts gerundeten Fleck eingenommen. Vor der Flügelmitte geht vom Vorderrande ein grosser, unterwärts erweiterter, bindenförmiger Fleck schräg herunter, welcher mit dem schief abgeschnittenen, sehr verdunkelten Ende über die Falte reicht. Hinter der Flügelmitte ist eine breite, gegen den Innenrand verengerte, in der Mitte verdunkelte Binde. Der Grund vor ihr ist etwas schwarz bestäubt; hinter ihr ist er reinweiss und bildet eine am Vorderrande erweiterte und nach hinten überhängende Binde. Zwischen dieser und der Flügelspitze ist der Raum mit einem aus groben, schwarzen Schuppen bestehenden Fleck ausgefüllt. Franzen hellgrau mit einem schwachen, dunkleren Schatten.

Hinterflügel so breit wie die Vorderflügel, mit deutlich vortretender Spitze, schimmernd weissgrau; Franzen hellstaubgrau.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau, bisweilen mit matt durchscheinender weisser hinterer Binde; Hinterflügel wie oben, doch am Vorderrande hellgrau bestäubt.

Ich entdeckte diese kleine Art bei Raibl am Fusse des Königsberges zwischen der Mauer und dem am Bache liegenden Bleiwerk. Sie war nicht selten unter einem Knieholzstrauch, wo ich sie durch Wühlen im Grase zum Auffliegen brachte, worauf sie sich an Grashalme und Nadeln setzte. Da ich sie für den Schmetterling der Alsineraupe hielt, so wunderte ich mich sehr, dass ich sie trotz allen Suchens nirgends weiter auffinden konnte, als nur noch unterhalb des Bleiwerkes in zwei Exemplaren, die ich auf dieselbe Weise aufstörte. Ihre Flugzeit war vom 15.—27. Juli.

Gel. Trauniella n. sp.

Thorace, capite palpisque niveis, horum articulo terminali nigro-consperso, antennis albo nigroque annulatis, alis anterioribus atris, fasciis tribus niveis (prima et secunda abruptis, tertia postice excavata), ciliis cinereis. ♂♀

Sie ist der *Viduella* in der Flügelzeichnung sehr ähnlich, aber sogleich durch den überall schneeweissen Rückenschild*), dann aber noch durch geringere Grösse, schmälere Flügel und andere Gestalt der weissen Binden zu unterscheiden. Mit *Quadrella* stimmt sie in der Farbe des Rückenschildes, und einigermaßen in der Zeichnung. Aber statt der dritten Binde der *Trauniella* hat *Quadrella* zwei scharfbegrenzte Ge-

*) Bei meinen 5 Weibchen der *Viduella* ist er wie beim Männchen schwarz, gegen Wocke's Angabe in der Ent. Zeit. 1862 S. 238.

genflecke; der untere schliesst sich an die weisse Farbe der Hinterrandfranzen an, während bei Trauniella die Franzen dunkelgrau sind und sich nur um die Flügelspitze weissgrau färben; auch ist die Lage der zwei vorhergehenden Zeichnungen bei der grössern Quadrella anders als bei Trauniella.

Kopf und Thorax rein weiss. Ebenso die Taster, an denen das zweite Glied zusammengedrückt und unten locker beschuppt, das dritte verdünnt, von gleicher Länge, feinspitzig und mehr oder wenig schwarz besprengt ist. Der aufgerollte Sauger ist weissbeschuppt. Die feingezähnelten Fühler sind schwarz und weiss geringelt, das Wurzelglied schwarz, an der Spitze und der Unterseite weiss. Brust weiss. Schenkel weiss, schwarzbestäubt; Schienen auswärts tiefschwarz, weissfleckig; Füsse tiefschwarz mit weissen Enden der Glieder. — Hinterleib des ♂ flach, des ♀ convex, dunkelgrau mit weisslichen Hinterrändern der Segmente; Bauch weiss, zu jeder Seite mit einer Reihe starker, schwarzer Flecke, Afterbusch des ♂ grau, an den Seiten und unten weiss; Analsegment des ♀ schwarzgrau, am Ende gelblich mit etwas hervorragendem Lege-
stachel.

Vorderflügel $2\frac{3}{4}$ — 3 Linien lang, ziemlich schmal, nach hinten wenig erweitert, am Ende zugerundet, tiefschwarz mit schneeweissen Zeichnungen. Die Flügelwurzel selbst ist in sehr geringer Ausdehnung weiss. Die erste Binde ist nicht weit von der Wurzel, schmal, etwas schräg nach aussen gelegt, nach unten verdünnt, bis zur Falte reichend. Die zweite liegt in der Flügelmitte, ist etwas breiter, mit unregelmässigen Rändern, nicht immer nach unten verdünnt, über die Falte hinwegreichend, wo sie durch weisse, längs des Innenrandes gestreute Stäubchen mit der ersten in Verbindung steht. Im Mittelraum zwischen ihr und der dritten liegen einige weisse Stäubchen. Die dritte Binde erhebt sich vom Innenwinkel aus und erweitert sich am Vorderrande nach hinten, wodurch sie auswärts ausgehöhlt erscheint; da sie in der Mitte zusammengezogen ist, so ist es wohl möglich, dass sie auch manchmal in der Mitte durchreissst. Die Franzen sind dunkelgrau, gegen die Flügelspitze auswärts immer lichter und über derselben bis zur Binde weisslich.

Hinterflügel des ♂ ein wenig breiter, des ♀ nur so breit wie die Vorderflügel, grau, mit hervortretender Spitze; Franzen grau mit sehr feiner, gelblicher Wurzellinie.

Unterseite der Vorderflügel grau; der Vorderrand ist in der Mitte, und die Franzen desselben gegen die Flügelspitze in einer sehr feinen Linie weisslich. Hinterflügel heller, am Vorderrande von der Wurzel aus grau bestäubt, in der Spitze weisslich.

Nur zwei Paare habe ich bei Raibl unterhalb der Mauer gegen das Bleiwerk hin zu fangen Gelegenheit gehabt. Sie flogen am 25. Juni, am 4. und 13. Juli, alle in unversehrtem Zustande, bei trübem Wetter oder nach Regen gegen Abend von den Felsen oder aus Knieholz ab.

Ich habe diese schöne Art zu Ehren meines vortrefflichen Freundes, des Pfarrers von Raibl, Georg Traun, benannt.

10. *Butalis Hornigii* Z.

Linnaea X, S. 239. Taf. 1. Fig. 10 ♀.

Diese bloss nach einem Weibchen beschriebene Art ändert in beiden Geschlechtern in der Grösse ab, so jedoch, dass nur die kleinsten Exemplare der *Restigerella* fast gleich kommen, die grössten sie bedeutend übertreffen (Vorderflügelänge $4\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{3}$ Linie). Das ♂ hat immer gestrecktere und schmalere Vorderflügel als das ♀. Die gelbliche Vorderrandlinie ist bei ihm feiner, weniger lebhaft gefärbt und manchmal so undeutlich und kurz, dass sie kaum erkannt wird. Die helle Mittelstrieme ist meistens, der Mitte des Hinterrandes gegenüber, nicht bloss verdünnt, sondern wie geknickt, mit einem Eindruck auf der Costalseite, ja bei einem Exemplar fast schräg durchbrochen. Die Hinterflügelspitze zeigt die helle Stelle nicht immer auf der Oberseite, stets aber und recht deutlich auf der Unterseite. Der schlanke und ziemlich kurze Hinterleib ist dunkelgrau, sein blonder Analbusch klein, nach hinten etwas verdünnt, am Ende abgerundet, der Bauch schmutzig blassgelb.

Das erste Exemplar, ein durch seine Frische andeutendes, dass eben die Flugzeit sich eröffne, fing ich am 19. Juni an einer trocknen Grasstelle der Predielstrasse oberhalb Preth. Bei Raibl war dann die Art einen Monat lang auf allen trocknen, spärlich bewachsenen Geröllstellen anzutreffen. Die Schmetterlinge sassen an Stengeln oder auch an Nadeln von Knieholzsträuchern und flogen leicht ab, jedoch nicht weit. Am zahlreichsten waren sie am Königsberge bis zu etwa 800 Fuss Höhe über dem Thale. Viele entkamen mir auf den Abhängen wegen ihres unscheinbaren Ansehens und wegen der Leichtigkeit, mit welcher der Wind sie fortführte. Da die Exemplare bald abgeflogen sind, so scheinen sie in der Nacht besonders thätig zu sein. Die Richtigkeit der Hornig'schen Angabe über den Aufenthalt auf üppig bewachsenen Stellen möchte ich bezweifeln, weil ich auf solchen nie ein Exemplar gesehen habe.

(Erratum. S. 126 Z. 8 lege Snellen's pro Vollenhoven's.)

Hemiptera nova,

descripsit

C. J. Emil Haglund.

Demoleus Stål.

1. *D. oblongus* Hagl. Oblongus, convexus, flavescens, supra dense, subtus remotius fortiter fusco-punctatus; margine laterali thoracis, linea longitudinali subtili scutelli, margine costali corii nec non spiraculis sublaevibus, pallide flavis; antennis, pedibus et disco ventris rufescentibus. ♂. Long. 9, Lat. 5 millim. Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Caput magnum, obtusum, tylo percurrente. Ocelli in linea ficta, inter basin oculorum ducta, positi, inter se quam ab oculis plus duplo (fere triplo) longius remoti. Antennae articulis 1, 2 et 3 fere aequae longis, quarto his fere duplo, quinto hoc tertia parte longiore. Rostrum apice coxas posticas aequans vel paullo superans. Thorax antice linea longitudinali obsoletissima pallida. Scutellum maximum, abdomen totum, angulo basali corii excepto, tegens. Punctura thoracis et basis scutelli in series transversas, irregulares posita. Abdomen subtus vitta laterali densius fusco-vel nigropunctata. Pedes breves, tibiis extus obsolete bisulcatis.

Pelidnocoris Stål.

1. *P. Stålii* Hagl. Rotundato-ovatus, deplanatus, dilute sordide stramineus, pagina superiore, pro- et mesosterno, femoribus praesertim apice nec non tibiis extus nigro-punctatis; antennarum articulo tertio apice excepto, maculis articularum primi et secundi, maculis duabus mesostethii nitidi, pleuris opacis, spiraculis nec non maculis ventris lateralibus utrinque nigris; membrana alisque vix flavescens; membrana angulo basali externo macula minuta fusca. ♂. Long. 13, Lat. 9½ mill. Patria: Mexico (Mus. Holm.).

Caput foliaceum, subconcaevum, elongatum, spathulatum, antice rotundatum, apice ipso triangulariter emarginatum, spina acuta anteoculari armatum; jugis tylo longioribus, contiguis, apice ipso hiscentibus. Oculi valde prominentes. Ocelli inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Antennae in exemplo descripto mutilatae, articulis secundo et tertio aequalibus, primo triplo longioribus. Rostrum segmentum penultimum abdominis attingens, articulo primo coxas anticas attingens, secundo, tertio et quarto ad unum paullo brevius. Thorax transversus, quadruplo latior quam longus; margine antico utrinque spina

acuta instructo; margine laterali incisura profunda in lobos duos diviso, lobo anteriore minore, obtuso, posteriore majore, subaequilaterali, angulum lateralem thoracis formante; margine postico subrecto. Scutellum magnum fere ad apicem abdominis extensum, spathulatum, ruga basali sinuata et impressionibus mediis obsoletis; lateribus fortiter angulatim sinuatis; apice rotundato; frenis apice sinus lateralis attingentibus. Margo costalis; corii antice distincte sinuatus. Abdomen rotundatum, subtus planum, margine dilatato; segmentis utrinque paullo angulato-productis; mesostethio late sulcato, nitido, macula utrinque et margine postico, nec non margine postico metastethii nigris. Pedes subgraciles; tibiis extus percurrenter sulcatis.

Tibraca Stål.

1. *T. fusca* Hagl. Supra lurida, fusco-punctata, thorace et scutello callis transversis numerosis instructis; dorso et corpore subtus fusco-brunneis illo subtiliter, hoc subremote punctato; margine laterali thoracis testaceo, rostro, pedibus et connexivo rufescentibus; membrana alisque fusciscentibus, illa obscuriore; articulo antennarum secundo primo paullo brevior, tertio his ad unum paullo, secundo fere triplo longior; rostro basin abdominis attingente. — ♂ Long. 11, Lat. $5\frac{1}{2}$ millim.; Lat. al. exp. 20 millim. Patria: Brasilia? (Mus. Holm.).

T. limbiventri Stål affinis, magnitudine minore, colore et sculptura satis superque dignota.

Amauropepla Stål.

1. *A. denticulata* Hagl. Oblonga supra lurida, subtus nigrofusca, tota dense nigropunctata; rostro pedibusque sordide flavescentibus; membrana alisque albido-hyalinis, margine externo membranae vix flavescente; thorace lateribus serratis et angulis lateralibus late emarginatis. ♂ Long. 10, Lat. 5, Lat. al. exp. 18 mill. Patria: Rangoon (Mus. Holm.).

Caput tylo jugis brevior, his apice hiscentibus; bucculis elevatis. Oculi valde prominentes, fere pedunculati. Ocelli paullo pone lineam fictam inter basin oculorum ductam, positi, inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Tubercula antennifera extus spinosa, a supero tota distincta. Antennae in exemplo descripto mutilatae, articulis primo et secundo subaequalibus, tertio his duplo longior. Rostrum breve, medium inter coxas anticas et medias attingens. Thorax lateribus leviter rotundatis, irregulariter serratis vel denticulatis; disco transverse impresso; margine postico recto. Scutellum magnum, apicem abdominis attingens, spathulatum, lateribus sinuatis, apice late rotundato; frenis brevibus. Abdomen

dense punctatum; tuberculis minutis pone spiracula minus distinctis. Pedes mediocribus tibiis extus apicem versus vix sulcatis.

Melanophara Stål.

1. *M. dentata* Hagl. Nigra, opaca, supra subtiliter remote, abdomine densius punctata, breviter pallide pubescens; rostro tarsisque obscure rufescentibus; thorace antice elevato et impressionibus laevibus, gyratis notato; medio transversim impresso; angulis anticis dente minutissima, lateribus rotundatis denticulis quattuor instructis, angulis lateralibus spina majore acuta et pone hanc leviter emarginatis. ♀ Long. vix 9, Lat. $4\frac{1}{2}$ millim. Patria: Rangoon (Mus. Holm.).

Caput antice rotundatum, laevissime emarginatum; jugis tylo longioribus, contiguis. Ocelli pone lineam fictam, inter basin oculorum ductam, positi, inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Tubercula antennifera lata, extus fortiter dentata, a supero tota distincta. Antennae in exemplo descripto mutilatae, articulis primo et secundo aequalibus, tertio his duplo longiore. Bucculae valde elevatae, percurrentes. Rostrum coxas medias attingens, articulis tertio et quarto aequae longis, secundo his subaequali. Thorax antice impressionibus minus distinctis, laevibus, gyratis vel tortuosis; margine postico recto. Scutellum latum, apice rotundatum, apicem abdominis non attingens; lateribus ante medium leviter sinuatis; frenis medium non attingentibus. Membrana leviter fuscescens. Spiracula et tubercula minuta pone spiracula distincta. Tibiae extus distincte sulcatae.

Scotinophara Stål.

1. *Sc. inermis* Hagl. Oblonga, lurida fortiter fusco-punctata, pube brevi pallida parce vestita; capite, antennis, corpore subtus margine abdominis excepto femoribusque nigro-fuscis vel nigris; rostro, tibiis tarsisque flavescentibus; angulo thoracis antico dente minutissimo, angulo laterali spina minuta nonnihil retrorsum flexa instructo et pone hanc leviter emarginato; scutello apice rotundato, fere ad apicem abdominis extenso. Long. $9\frac{1}{2}$, Lat. 5 millim. Patria: Celebes (Mus. Holm.).

Caput jugis tylo longitudine aequalibus. Antennae articulis primo et secundo fere aequae longis, tertio secundo fere triplo longiore, quarto secundo duplo, quinto tertio longiore. Rostrum coxas posticas attingens. Thorax leviter transverse impressus, antice impressionibus transversis, gyratis laevibus, brunneis notatus; lateribus leviter sinuatis. Sutura clavi et vena longitudinalis corii flavescentes. Tubercula minuta pone

spiracula valde distincta. Podopi vermiculato Vollenh. affinis videtur.

2. *S. affinis* Hagl. Fusco-lurida, subtus nigricans, dense et fortiter punctata; rostro, tibiis, basi excepto, tarsisque rufescentibus, thorace antice dente minutissimo annulato; lateribus subsinuatis; angulis lateralibus levissime emarginatis; scutello apice distincte truncato, ad apicem abdominis extenso. ♀ Long. 9, Lat. vix 5 millim. Patria: Rangoon (Mus. Holm.).

Podops obscurus Dallas List of Hem. I p. 52? *S. luridae* Burm. simillima et ab illo vix nisi dente thoracis antico minore, lateribus thoracis magis distincte sinuatis et thorace nonnihil magis impresso distincta videtur. Rostrum coxas posticas attingens. Membrana fere hyalina, margine fuscescens. Antennae in exemplo descripto mutilatae, articulo secundo rufescente.

Gilippus Stål.

1. *G. hostilis* Hagl. Late ovalis, subdepressus, corvinus, supra fortiter, subtus minus dense et minus fortiter nigro punctatus; antennarum articulo primo subtus, apice articulo tertio et articulis quarto et quinto, basibus pallidis exceptis, apice rostro, nec non sternis maculis irregularibus nigris; scutello basi utrinque callo punctiforme aurantiaco notato; pedibus sordide flavescentibus, nigro-punctatis; connexivo nigro-punctato et maculato. ♀ Long. $7\frac{3}{4}$, Lat. 5 mill. Patria: Melbourne (Mus. Holm.).

Caput magnum antice truncatum, jugis tylo longioribus, hiscentibus, apice valde emarginatis; ante oculos spina minuta, extrorsum vergente armatum. Oculi valde prominentes, fere petiolati. Ocelli inter se quam ab oculis paullo longius remoti, pone lineam fictam, inter basin oculorum ductam, positi. Tubercula antennifera extus dentata, a supero distincta. Latera capitis antice valde sinuata. Antennae dimidio corporis longiores, fere apicem scutelli attingentes; articulo primo apicem capitis non attingente; primo et quarto longitudinalibus aequalibus, secundo primo non duplo, tertio secundo duplo longioribus, quinto tertio vix brevior. Bucculae valde elevatae, percurrentes. Rostrum coxas posticas paullo superans. Thorax disco transverse impresso; margine antico paullo emarginato; margine laterali fortiter sinuato, quo antice spina acuta formatur; angulis lateralibus emarginatis, margine postico recto. Scutellum elongatum, apice rotundatum, lateribus vix sinuatis; frenis mediam scutelli attingentibus. Abdomen latum, mesostethio carinato. Segmento abdominis medio macula minuta, basali nigra. Tibiis obsolete sulcatis.

Aednus Dallas.

1. *A. similis* Hagl. Oblongus, fusco-luridus, dense et fortiter fusco-punctatus, subtilus subaeneo nitens; apice antennarum, rostro, coxis tarsisque, nec non vitta marginali ventris obscure testaceis; membrana brunnescente venis margineque obscurioribus; alis fusciscentibus; articulo antennarum secundo tertio subbreuiore; rostro coxas posticas non attingente; lateribus thoracis fere rectis. ♂. Long. 9, Lat. $5\frac{1}{4}$, Lat. al. exp. 17 mill. Patria: Rangoon (Mus. Holm.).

A. obscuro Dall. mihi ignoto affinis videtur.

2. *A. notatus* Hagl. Late ovalis, supra nigro-fuscus, rugose punctatus, subtilus subaeneo-nitens; thorace antice linea media longitudinali, obsoleta et callis tribus basalibus scutelli flavis; rostro coxas posticas vix superante, spiraculis, coxis nec non tarsis flavescentibus; membrana fusca; alis fusciscentibus; antennarum articulis secundo et tertio aequalibus; lateribus thoracis distincte sinuatis. ♀. Long. 9, Lat. 6 mill. Patria: Manilla (Mus. Holm.).

Scutellum inter puncturam fere rastratum. Antennae in exemplo descripto mutilatae.

3. *A. rugosus*. Hagl. Late ovalis, subdepressus, niger vel fusco-niger supra fortiter rugosus, subtilus nitens, dense rugoso punctatus; antennarum apice, rostro, coxis tarsisque rufescentibus, membrana fusco-brunnea, venis et margine obscurioribus; alis pallide fuscanis; articulis secundo et tertio antennarum aequae longis; rostro coxas posticas vix superante; lateribus thoracis vix sinuatis. ♂. Long. 10, Lat. $6\frac{1}{2}$, Lat. al. exp. 19 mill. Patria: Java (Mus. Holm.).

Scutellum latum. Abdominis dorsum punctatum, basi sublaeve, brunnescens. Species omnes nunc descriptae angulum lateralem thoracis incisura minuta, triangulari instructum habent.

Stollia Ellenrieder.

1. *S. quadrimaculata* Hagl. Breviter ovalis, subtilus valde convexa, fusco-badia, fortiter punctata, nitida; thorace callis transversis, discoidalibus minoribus; angulis lateralibus angulatim productis; margine laterali; basi marginis lateralis corii; callis duobus, ovalibus, basalibus subdiaphanis et macula apicali medio interrupta scutelli; connexivi margine summo, nigro-maculato nec non angulis lateralibus metastethii albidis; antennis, rostro, apice excepto, pedibusque flavescentibus, his obsolete fusco-punctatis; membrana fusciscente. ♀. Long. 7, Lat. 5 mill. Patria: Celebes (Mus. Holm.).

Caput apice truncatum, tylo percurrente. Ocelli inter se

quam ab oculis quadruplo longius remoti. Tubercula antennifera a supero ad partem distinguenda. Antennae articulis primo apicem capitis non attingente, omnium brevissimo, articulis secundo tertio brevioribus, quarto et quinto subaequalibus, tertio non duplo longioribus. Rostrum inter coxas posticas extensum. Discus thoracis et scutelli callosus, punctura in series transversas, irregulares posita.

Mormidea A. et S., Stål.

1. *M. speciosa* Hagl. Flavescenti-pallida, auro-nitens, thorace et scutello fortiter rugosis, elytris parce sed fortiter punctatis; thorace ad maximam partem, elytris scutelloque auro-viridibus; parte antica et margine laterali thoracis, margine elytrorum costali basi, stria laterali, basali apiceque scutelli, nec non connexivo plus minus pallidis; membrana fusca; alis fusciscentibus, apice obscurioribus; dorso chalybeo densissime punctato; antennis articulo basali subtus excepto, tibiis tarsisque nigris; femoribus pallidis, apicem versus praesertim nigro-punctatis. ♂. Long. $7\frac{1}{2}$, Lat. $4\frac{1}{2}$, Lat. al. exp. $15\frac{1}{2}$ mill. Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Species elegantissima. Anguli thoracis laterales angulatim producti, subacuti. Rostrum coxas posticas vix attingens. Venter in medio sublaevis.

Oebalus Stål.

1. *O. rufescens* Hagl. Stramineus, fortiter rufescente-punctatus; thorace antice callis duobus minutis, rotundatis; macula basali, margine laterali a basi ad medium apiceque scutelli laevibus, pallidis; antennis, articulo primo et basi articulorum quarto et quinto exceptis, linea longitudinali apiceque rostri, spina laterali thoracis, maculis irregularibus dorsi rufescentis, spinis analibus, maculis minutis utrinque tribus pectoris, maculis minutis basalibus in medio segmentorum abdominis nigris; membrana alisque hyalinis. ♂. Long. 7, Lat. 4, Lat. al. exp. $15\frac{1}{2}$ millim. — Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Anguli laterales thoracis spina minuta, subacuta, extrorsum vergente armati, pone hanc levissime sinuati. Corpus subtus parce punctatus. Rostrum coxas medias paullo superans. Tibiae anticae obsolete fusco-punctatae; pedes postici elongati. Oebalo typhaeo F. similis et affinis, magnitudine minore, colore, praesertim forma spinae lateralis thoracis abunde diversa.

Cosmoprepes Stål.

1. *C. bilunulatus* Hagl. Nitidus, laevis, supra cya-

neus vix violascens, subtus pallide flavescens; antennarum articulo primo, macula cyanea superne excepta, articulis rostri duobus basalibus, maculis duabus longitudinalibus capitis et lunula obliqua corii albidis; macula marginali thoracis antica, postice lobata, callo transverso, magno, basali apiceque scutelli, dorso, macula anali cyanescente excepta, miniatis; membrana nigra, margine subhyalino; alis fuscis, apice saturatioribus; pectore postice utrinque macula subquadrata, macula ventris anali, pedibusque cyaneis; femoribus praesertim mediis maximam ad partem tibiisque subtus plus minus pallidis. ♂. Long. 8, Lat. $5\frac{1}{2}$, Lat. al. exp. 21 mill. Patria: Waigiu (Mus. Holm.).

Caput triangulare, oculis magnis, valde prominentibus, fere pedunculatis; ocelli inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Antennae longae, apicem scutelli attingentes; articulo secundo primo longiore, articulis quarto et quinto aequae longis, tertio his paullo brevior. Rostrum coxas posticas attingens. Thorax linea media, transversa, fortiter impressa instructus. Scutellum lateribus nonnihil sinuatis, apice rotundo; frenis paullo ultra medium scutelli extensis. Pedibus posticis elongatis, femoribus tibiisque aequalibus; apice femorum posticorum subtus tuberculo minuto instructo; tibiis apicem versus vix sulcatis.

2. *C. biguttatus* Hagl. Laevis, nitidus, cyaneus; macula media, minuta capitis, parte elevata scutelli abdomineque, macula media ventris cyanescente excepta, sanguineis; articulo primo antennarum basi, articulo primo et basi articuli secundi rostri, basi coxarum et macula minuta, apicali femorum, nec non gutta corii pallidis; membrana nigra, margine hyalino; alis fuscis apice obscurioribus. ♂. Long. $7\frac{3}{4}$, Lat. vix 5, Lat. al. exp. 18 mill. Patria: Insula Aru (Mus. Holm.).

Priori similis et affinis magnitudine minore, colore et notis sequentibus satis superque dignotus. Ocelli inter se quam ab oculis vix duplo longius remoti. Antennae articulo secundo primo duplo longiore; scutello magis angulato; apice femorum posticorum subtus spina acuta nigra; tibiis magis distincte sulcatis.

Ptilarmus Stål.

1. *P. fasciatus* Hagl. Obovatus, supra nigro-badius, elytris vix aenescens; subtus nitidus cum femoribus auran-
tiacus; maculis minutis capitis, antennis, rostro, apice summo femorum, tibiis tarsisque nigris; articulo primo antennarum, articulo primo et basi articuli secundi rostri, capite, parte antica, coerulescente-nigro-punctata, lateribusque thoracis, fasciis basali et subapicali scutelli, nec non fascia pone medium

corii laete luteis; maculis minoribus, irregularibus pectoris, maculis connexivi nec non maculis rotundatis marginalibus et nonnullis analibus ventris, coerulescente-nigris. ♂. Long. 18, Lat. 11 mill. Patria: Mexico (Mus. Holm.).

Thorax fortiter sed remote punctatus, apex scutelli et hemelytra magis dense sed subtilius punctata. Margo thoracis anticus punctatus et maculae quinque capitis, quarum una basalis, duae punctiformes pone ocellos, duae obliquae punctatae prope oculos coerulescente-nigrae. Pt. nitidiventri Stål valde similis et affinis, praeter colorem, thorace antice parcius punctato, abdomine subtus minus nitido, praesertim autem rostro multo longiore, medium segmenti penultimi abdominis fere attingente satis superque distinctus.

Arocera Spinola.

1. *A. crucigera* Hagl. Subnitida, rubra seu miniata; antennis, articulo primo excepto, rostro basi excepta, parte dimidia postica capitis, parte antica maculisque duabus magnis, trapezoidalibus, basalibus thoracis; maculis duabus, majoribus, basalibus et duabus oblongis, lateralibus scutelli, macula magna elytrorum, membrana, sternis ad maximam partem, maculis analibus, rotundis, quarum una dorsali majore, altera ventrali minore nec non pedibus nigris, vix cyanescentibus; alis fuscis, apice obscurioribus. ♀. Long. 14, Lat. 8, Lat. al. exp. 30 mill. — Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Antennarum articulo primo apice nigro. Rostrum articulo primo et basi articuli secundi pallidis, fere ad apicem segmenti abdominis secundi extensum. Maculae scutelli positae ut macula cruciata rubra formetur. *A. spectabili* Drury valde similis connexivo et ventre, maculis analibus exceptis, immaculatis optime distinguenda.

Cresphontes Stål.

1. *C. nigro-maculatus* Hagl. Subquadratus, postice rotundatus, pallide flavescens seu stramineus; capite thoraceque acervatim, lateribus apiceque scutelli dense nigro-, elytris dense rufescente-punctatis; pagina inferiore elytrorum, dorso abdominis, antennarum articulis duobus basalibus et basi articulorum trium ultimorum, connexivo, pedibusque plus minus rufescentibus; articulis tribus ultimis antennarum, macula media, sublaevi, nitida scutelli, maculis minutis plurimis pectoris et ventris, maculis duplicatis connexivi nec non maculis nonnullis in apicibus femorum nigris; membrana alisque fusciscentibus, angulo membranae basali interno macula obscuriore. ♂. Long. 9½, Lat. vix 7, Lat. al. exp. 23 mill. Patria: Deccan (Mus. Holm.).

Caput apice rotundatum, tylo percurrente; ocelli inter se quam ab oculis quadruplo longius remoti. Antennae extensae angulum lateralem thoracis superantes, articulis tribus ultimis aequalibus, secundo duplo longioribus. Rostrum coxas posticas vix attingens. Thorax transversus fere triplo lator quam longus; angulis lateralibus rotundato-productis, margine postico subsinuato. Scutellum lateribus paullo sinuatis, apice rotundato; frenis medium nonnihil superantibus. Abdomen dorso vix violascente, subtus dense sed non fortiter punctatum, spina ventrali angustata, acuta, medium inter coxas anticas et medias attingente; pleuris opacis rufescentibus. Maculae minutae nigrae ventris in series sex dispositae; maculae in seriebus externis longitudinales in medio segmentorum prope spiracula, maculae in seriebus mediis et internis transversae in margine basali segmentorum sitae; hae maculae in seriebus internis desunt in segmentis ultimis duobus, sed segmento ultimo macula minuta, media, basali, transversa, nigra. Tibiae minus distincte sulcatae.

Pugione Stål.

1. *P. flavescens* Hagl. Pallide flavescens, thorace remote, scutello et corio magis dense punctatis; apice rostri nigro; antennis obscure rufescentibus; membrana alisque subhyalinis; angulis thoracis lateralibus triangulariter productis. ♀. Long. 13, Lat. 8, Lat. al. exp. 27 mill. Patria: Waigiu (Mus. Holm.).

Caput obtusum, tylo percurrente; linea ficta inter basin oculorum ducta marginem anticam ocellorum tangens; ocelli inter se quam ab oculis plus quadruplo longius remoti; antennae medium scutelli attingentes, articulis secundo et tertio fere aequae longis, primo duplo longioribus; quarto et quinto etiam subaequalibus, praecedentibus duobus longioribus. Rostrum longissimum, segmentum abdominis ultimum attingens. Thorax angulis lateralibus triangulariter subacute productis, serie antemarginali postica punctorum fuscorum. Scutellum lateribus paullo sinuatis, apice rotundato; frenis paullo ultra medium extensis. Abdomen subnitidum, subtilissime punctatum, apice vix brunnescente; lamina sternalis modice elevata basin capitis attingens.

Morna Stål.

1. *M. cornuta* Hagl. Oblonga, supra minus fortiter, abdomine adhuc subtilius punctata; supra flavo-virescens, subtus flavo-rufescens, maculis plurimis, minus distinctis, pallidioribus; maculis longitudinalibus capitis tribus, quarum media obsoleta, macula antica, marginali fasciaque transversa tho-

racis obsoleta, maculis duabus lateralibus scutelli rufescente-sanguineis; apice scutelli albedo; angulis lateralibus thoracis spinoso-productis et spinis segmenti abdominis ultimi nigro-brunneis; scutelli medio, corio, costa primaria alarum pedibusque virescentibus; angulo interno corii et venis membranae hyalinae medio obsolete brunnescentibus; alis hyalinis, parte anali, costa subtensa, costisque radiantibus fusciscentibus. ♀. Long. 12, Lat. 7, Lat. al. exp. 26 mill. Patria: Moreton Bay (Mus. Holm.).

Caput elongatum, sublaeve, obtusum, tylo percurrente; ocelli pone lineam fictam inter basin oculorum ductam, positi, inter se quam ab oculis plus duplo longius remoti. Antennae breves, extense apicem spinarum lateralium thoracis vix superantes; articulo secundo primo paullo longiore; articulis quarto et quinto fere aequae longis, tertio his vix longiore. Rostrum coxas posticas attingens. Thorax parte antica, basi; basi, linea longitudinali lata apiceque scutelli sublaevibus. Anguli laterales thoracis in spinam validam, retrorsum paullo curvatam, producti; margine postico thoracis valde sinuato, angulis posticis triangulariter supra basin scutelli productis. Scutellum margine laterali paullo sinuato, apice subacuto; frenis ad medium scutelli extensis. Segmentum ultimum abdominis spinis majoribus, retrorsum et paullo extrorsum vergentibus, instructum; lamina sternalis antice valde elevata, rotundata, libera, supra et subtus minuta, medium capitis attingens.

Pegala Stål.

1. *P. biguttula* Hagl. Pallide flavescens, capite, thorace, scutello sternisque virescentibus, subtiliter punctatus; corium magis fortiter nigro-punctatum, macula minuta oblonga, articulus ultimus rostri, spinae segmenti ultimi abdominis et organa genitalia maris tota, feminae superne nigra; membrana brunescens, alis vix infuscatis, costis plus minus obscurioribus; pedibus praesertim tibiis fusco-punctatis, femoribus apice rufescentibus. ♂♀. Long. 11, Lat. 6, Lat. al. exp. 24 mill. Patria: Insulae Fidjehi (Mus. Holm. et Coll. mea).

Caput obtusum, laeve; tylo percurrente. Ocelli in linea ficta, inter basin oculorum ducta, positi; inter se quam ab oculis quadruplo longius remoti. Antennae medium scutelli attingentes, articulo secundo primo paullo longiore, tertio, quarto et quinto fere aequae longis. Rostrum coxas posticas nonnihil superans. Pars antica thoracis; basi, linea media lata apiceque scutelli laevia. Thorax disco, lateribus scutelli dense sed non fortiter punctatis; basi scutelli et disco thoracis praeter puncturam subtiliorem punctis nonnullis profundis notatis. Scutellum apice acuto; frenis medium scutelli vix

superantibus. Lamina sternalis basin capitis attingens, antice valde elevata et rotundata. Abdomen sublaeve, remote et subtiliter punctatum, maculis duabus, basalibus, irregularibus sanguineis.

Hyllus Stål.

1. *H. aeruginosus* Hagl. Viridi aeruginosus, thorace, scutello elytrisque remote nigro-punctatis; antennis apicem versus, margine laterali capitis, stria longitudinali ante oculos, apice rostri, angulis lateralibus thoracis spinoso-productis, maculis minutis connexivi nec non macula rectangulari dorsi nigris, hac leviter coerulescente; capite, articulis antennarum primo et secundo totis, parte dimidia basali articuli tertii et ipsa basi articularum ultimorum, sternis et ventre plus minus pallide flavescentibus; apice scutelli albo; membrana alisque brunnescentibus, illo angulo interno, his apice obscurioribus, iridescentibus. ♂. Long. $8\frac{3}{4}$, Lat. al. exp. 20 mill. Patria: Siam (Mus. Holm.).

Caput sublaeve, subtriangulare, apice obtuse rotundato; tylo jugis vix longiore. Ocelli ad oculos valde approximati. Antennae dimidio corporis longiores articulis secundo primo, tertio secundo fere duplo longioribus; articulis duobus ultimis subaequalibus tertio longioribus. Rostrum coxas posticas non-nihil superans, articulo secundo articulis tertio et quarto ad unum sumtis paullo brevior. Thorax antice maculis duabus, transversis, obsoletis, flavescentibus; angulis lateralibus spinis acutis, apice nonnihil retrorsum flexis, nigris, antice flavescentibus instructis; margine antico thoracis leviter emarginato, postico fere recto. Scutellum subaequilaterale, lateribus pone medium leviter sinuatis, apice rotundato; frenis longe ultra medium extensis. Dorsum densissime punctatum, macula rectangulari ab apice scutelli usque ad apicem abdominis extensa, coerulescente-nigra ornatum. Mesostethium carina media, valida instructum. Abdomen subtus sublaeve. Pedes mediocres; tibiae subtiliter sed distincte percurrenter sulcatae; tarsis articulo primo articulis duobus ultimis ad unum sumtis vix brevior.

Priassus Stål.

1. *P. spiniger* Hagl. Pallide stramineus, punctatus; parte antica capitis thoracisque nec non margine costali corii antice rufescente-sanguineis, nigro-punctatis; angulis lateralibus thoracis acute spinoso-productis. ♂. Long. 15, Lat. $8\frac{1}{2}$ mill. Patria: Java (Mus. Holm.).

Caput obtusum, tylo percurrente. Oculi et ocelli magni; hi inter se quam ab oculis plus quadruplo longius remoti.

Articuli antennarum primus et secundus subaequales; tertius his triplo longior. Thorax marginibus lateralibus antice obsolete serrulatis; angulis lateralibus in spinis acutis extrorsum et paullo antrorsum vergentibus productis; pars dimidia antica thoracis rufescens, acervatim nigro-punctata; pars postica punctis nonnullis nigris remotis; margo thoracis posticus rectus. Scutellum apice valde angustato; apice ipso subrotundato. Margo costalis corii antice sanguineo-rufescens, serie punctorum nigrorum simplice instructus. Membrana hyalina. Abdomen sublaeve, subnitidum, segmento ultimo maris utrinque triangulariter producto. Spina ventralis coxas posticas paullo superans. Prosternum xypho obtuse producto; mesosternum carina longitudinali, valida, obtusa instructum. Exemplum descriptum valde mutilatum.

Peromatus Burm.

1. *P. robustus* Hagl. Flavescens-olivaceus; spinis thoracis obtusis, basi non constrictis antennisque, articulo primo excepto, nigris; scutello apicem versus angustato, apice summo valde acuto; elytris flavescens-venosis vena radiali ramum non geniculatum pone medium corii emittente; membrana fusca, vix cupreo-nitente. ♀. Long. 25, Lat. al. exp. 55 mill. Patria: Vera Cruz (Mus. Holm.).

P. valido Dallas speciei mihi ignotae affinis videtur.

2. *P. notatus* Burm. Flavescens-olivaceus; antennis concoloribus; spinis thoracis obtusis, basi constrictis seu postice incisura distincta instructis, nigris; elytris flavescens-venosis, vena radiali ramum geniculatum ante medium corii emittente; membrana fusca. ♀. Long. 22½, Lat. al. exp. 49 mill. Patria: Brasilia (Mus. Holm.).

Praecedenti simillima, forma spinarum thoracis, scutello apicem versus paullo minus angustato, directione rami venae radialis in elytris nec non colore antennarum bene distinctus.

Hellica Stål.

1. *H. nitida* Hagl. Minuta, nitida, brunnea, fortiter sed remote punctata; pedibus dilutioribus; abdomine subtus nigro-brunneo, nitidissimo; capite supra, parte dimidia thoracis antica, maculis duabus transversis exceptis, scutello, maculis basalibus obsoletis et subapicalibus exceptis, margine costali elytrorum, connexivo, prosterno, maculis ad coxas meso- et metasterni anoque flavidis, plus minus brunneo-punctatis. ♂. Long. 5, Lat. vix 3, Lat. al. exp. 10 mill. Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Caput obtusum, tylo valido jugis paullo longiore. Ocelli paullo pone lineam fictam inter basin oculorum ductam, positi, inter se et ab oculis fere aequae longe remoti. Antennae angulum lateralem thoracis attingentes, articulis secundo et

tertio subaequalibus, quarto his longiore, ultimo brevior. Rostrum coxas medias nonnihil superans articulo secundo articulis tertio et quarto, ad unum sumtis, paullo longiore. Thorax margine postico subrecto, angulis posticis supra scutellum non productis. Scutellum aequilaterale, apice rotundato, margine laterali nigro-punctato; frenis fere ad apicem scutelli extensis. Pedibus mediocribus.

Protenor Stål.

1. *P. Belfragei* Hagl. Elongatus, antice attenuatus, fusco-testaceus seu brunneus, nigropunctatus; corpore subtus pallidiore punctis numerosis, minutis, sanguineis, plus minus distinctis consperso et linea media, longitudinali nigra ornato; membrana brunnescente; antennis pedibusque rufescentibus, articulo ultimo antennarum leviter infuscato; rostro coxas posticas vix attingente. ♂♀. Long. ♂ 14, ♀ 15½ mill. Patria: America borealis, Illinois (Mus. Holm. et Coll. mea).

Caput porrectum, antice angustatum, fere acuminatum, jugis a latere visis apice fissis, tylo multo longioribus. Ocelli approximati. Antennae longae, in medio inter oculos et apicem capitis insertae, articulo primo capite fere aequae longo, apicem versus sensim incrassato, articulis reliquis gracilioribus, secundo primo vix longiore, ultimo secundo paullo et tertio duplo longiore. Rostrum articulo primo secundo vix brevior, articulis duobus ultimis, ad unum sumtis, duplo longiore. Thorax capite vix brevior apicem versus leviter angustatus. Scutellum elongatum, apice ipso obtuso. Abdomen hemelytris haud vel vix latius, subtus sublaeve. Sterna in medio laevia, sulcata, angulis metastethii posticis acutis. Pedes subgraciles, breviter pilosi.

Papirius Stål.

1. *P. grossus* Hagl. Elongatus, subdepressus, niger; thoraace et venis corii remote punctatis, dorso densissime fortiter punctato, metanoto regulariter transversim rostrato, corpore subtus praesertim pleuris opacis rugoso; margine postico thoracis, apice ipso scutelli obscure rufescentibus; connexivo flavescente; elytris membranaque fuscis, venis obscurioribus; alis hyalinis, venis brunnescentibus; rostro; basi femorum, apice tibiatarum nec non tarsis piceo-rufis. ♂. Long. 14, Lat. 3, Lat. al. exp. 21 mill. Patria? (Mus. Holm.).

Antennae apicem scutelli attingentes, articulis secundo et quarto aequalibus, tertio his vix brevior. Ocelli inter se quam ab oculis duplo longius remoti. Rostrum inter coxas anticas extensum, articulis subaequalibus. Thorax disco transversim impresso, margine laterali subsinuato, margine postico

valde sinuato et angulis basalibus obtuse prominentibus. Scutellum fere aequilaterale. Dorsum et segmentum abdominis tertium subtus medio castanea. Pedes validi, femoribus anticis incrassatis, biseriatim spinosis, serie antica spinis duabus validis, postica spinis plurimis minutis; femoribus mediis et posticis subtus multispinosis, fere serrulatis, his valde dilatatis; tibiis posticis dentibus triangularibus circiter octo armatis.

Alyattes Stål.

1. *A. eximius* Hagl. Ovatus, deplanatus sordide stramineus, abdomine valde dilatato, subtus impressionibus quadratis et annuliformibus plus minus distinctis instructo; articulo basali antennarum longissimo et femoribus supra subtusque sat dense et longe setosis, fere pennatis; alis subflavescentibus, fere hyalinis. ♂. Long. 9 millim. Patria: Amazon (Mus. Holm.).

Caput acute productum; tuberculis antenniferis extus valde acutis. Antennae articulo primo reliquis ad unum paullo brevior, compresso et pennato; articulis ultimis gracilibus, secundo paullo incrassato; articulo tertio articulis secundo et quarto longitudine subaequalibus duplo longior. Thorax lateribus foliaceo-dilatatis, antice in spinam productis, basi truncato. Scutellum fere aequilaterale, carina media longitudinali instructum, lateribus apicem versus vix sinuatis; frenis fere ad apicem scutelli extensis. Hemelytrae parte coriacea brevissima scutello paullo longior; membrana maxima venis valde ramosis et anastomosantibus. Abdomen dilatatum, segmentis triangulariter ampliatis. Pedes graciles, longiusculi; femoribus compressis et pennatis; tibiis breviter setosis.

Conoproctus quadriplagiatus Lac.

Unter diesem Namen hat Professor Lacordaire in seinen Genera des Coléoptères Band 7 p. 255 eine Madaridengattung errichtet und die einzige Art beschrieben, welche dieselbe zur Zeit enthält. Ich glaube aber, dass dieselbe identisch ist mit der von Fabricius in seinem Syst. Eleuth. II p. 435 beschriebenen Species Calandra quadripustulata, mithin diesen Namen anzunehmen hat. Das von Fabricius angegebene Vaterland America meridionalis stimmt mit dem von Lacordaire bezeichneten Habit. Cayennae. Nur könnte in dem von Letzterem angeführten Längenmaasse von 15 mill. ein Widerspruch gefunden werden mit Boheman's Beschreibung in Schönh. Gen. et Spec. Curc. VIII p. 105, wo es lautet „Madaro biplagiato in multis affinis, dimidio imo duplo minor“. Aber ich glaube, dass auf diesen einen Punkt um so weniger Gewicht zu legen ist, als ich selber ein nach allen wesentlichen Merkmalen unstreitig zu 4-pustulatus gehöriges ♀ aus Cayenne besitze, welches um ein Geringes kürzer und im Habitus schlanker ist, als mein grösstes ♀ von M. biplagiatus. Ueberdies habe ich jenes aus Copenhagen von meinem Freunde Westermann unter dem Fabricischen Namen erhalten, und bei Schönh. heisst es l. c. „e Mus. Reg. Danico ad describendum communicatus“. Dass Westermann eine vortreffliche Autorität für verglichene Fabrici'sche Typen ist, darf ich ebenso als bekannt voraussetzen, als dass ihm bei solchen Fragen Schiodte zur Seite gestanden hat. Jedenfalls kann ich versichern, dass die Beschreibung von Lacordaire's C. 4-plagiatus vortrefflich auf den mir als M. 4-pustulatus F. vorliegenden Käfer passt, mit der einzigen Modification, dass Lacordaire offenbar nur ♂ vor sich gehabt oder vorwiegend berücksichtigt hat, wenn er in der Gattungsbeschreibung sagt: „Pygidium — — — en cône un peu déprimé et aigu“. Das mir vorliegende ♀ hat ein Pygidium, welchem diese Prädicate nicht zukommen. Dass es aber zu dem ebenfalls als aus Cayenne mir von Deyrolle verkauften ♂ mit kegelspitzigem letztem Segment gehört, dafür bürgt mir ausser den übrigen übereinstimmenden Merkmalen besonders eines, welches von dem sonst so laconischen Fabricius speciell herausgehoben wird: elytra laevisima, apice parum striata. Lacordaire hat diesen Punkt in seiner Artdiagnose übergangen, aber er scheint mir des Heraushebens vollkommen werth und springt sehr in die Augen, wenn man die Art in der richtigen Be-

leuchtung betrachtet. Freilich würde die heutige Terminologie eher valde oder profunde striata sagen, aber darüber hat schon Erichson das Richtige bemerkt, als er gegen Aubé dem *Colymbetes striatus* Linné's zum ursprünglich gemeinten Namen verhalf.

C. A. Dohrn.

Vermischtes

von

Dr. Bethé.

Xylophilus amabilis Sahlberg.

Dieser seltene Käfer wurde zuerst von Sahlberg in den *Bulletins de Moscou* 1834 als *Phytobaenus amabilis* beschrieben. Sahlberg hatte ihn auf Gras und Gesträuchen in Finnland in wenigen Exemplaren gefunden. Hampe beschrieb dasselbe Thier sechzehn Jahre später in der *Stett. Ent. Zeit.* 1850 als *Xylophilus bisbimaculatus* nach einem einzelnen Exemplare, das er auf einer Wiese in Siebenbürgen gekäschert hatte.

Ich bekam diesen Käfer, der wohl in den meisten Sammlungen fehlen dürfte, zum ersten Male im Winter 1866 zu Gesicht. In einer Sendung Insecten, die Herr von Hopffgarten in Mülverstedt mir zur Bestimmung übermachte, befand sich ein Stück desselben, das er auf meine Anfrage in einem Walde bei Langensalza im September gefangen zu haben angab. Es ist dies dasselbe Exemplar, dessen Herr Forstrath Kellner in der *Berl. Ent. Zeit.* 1867 pag. 417 Erwähnung thut.

Im December vorigen Jahres schickte Herr Maler Hensel in Altenburg ein Schächtelchen kleiner Determinanden. Darunter fand ich zu meiner grossen Ueberraschung vier *Xyl. amabilis*. Der glückliche Finder schrieb mir über das Vorkommen dieses niedlichen Thieres später etwa Folgendes: Am 3. März 1867 habe er dasselbe zum ersten Male von jungen Linden abgeklopft, Mitte April ebenso und so fort bis Ende September, aber nur immer an ein und derselben beschränkten Stelle, die sich in unmittelbarer Nähe eines Wildzaunes und einer alten kranken Linde befand. Er vermuthet, und wohl mit Recht, dass genanntes Thier seine Entwicklungsstadien im Lindenholze durchmacht, da er aus wiederholt mitgenommenen Stücken des Wildzaunes nur *Tomicus*arten erziehen konnte.

Stichoglossa semirufa Er.

Herr Dr. Eppelsheim in Dürkheim schickte mir vor zwei Jahren ein Exemplar dieses seltenen Thieres zur Bestimmung ein. Im October und November 1867 fand derselbe noch sechs Stücke an Chausseesteinen sitzend, in deren Nähe sich eine Wasserfläche, der sogenannte Herzogsweiher, befindet. Merkwürdigerweise sind alle 7 Exemplare Männchen, wenn sonst die Kiele auf den Hinterleibsringen das Geschlecht bezeichnen. Uebrigens beobachtete ich an den frischen Exemplaren, abweichend von den Angaben Erichson's, Kraatz's, Fairmaire's etc. nicht nur auf dem sechsten oberen Hinterleibsringe, sondern auch auf dem siebenten einen deutlichen Längskiel, was Dr. Eppelsheim ebenfalls bei den übrigen Exemplaren bestätigt gefunden hat. Der siebente Hinterleibsring ist ausserdem, wie Dr. Kraatz richtig angiebt, ähnlich wie bei *Silusa*, am Hinterrande sehr fein gekerbt.

Glaphyrus modestus Kiesw.

Herr von Kiesenwetter beschreibt in der Berl. Ent. Zeit. 1858 p. 235 das Halsschild dieses Thieres als *minus dense punctatus, medio obsolete canaliculatus, basi laevigatus*. Unter einer Reihe von Exemplaren dieser Art, die Herr Dr. Krüper bei Athen gefangen hatte, passte diese Diagnose nur auf die Weibchen, denn nur bei diesen ist die Basis des Halsschildes weniger punktirt und fast glatt; bei den Männchen hingegen ist die Punktirung des Thorax durchaus gleichmässig mit Ausnahme einer nach vorn abgekürzten, hinten etwas erhabenen, in der Mitte etwas vertieften Mittellinie.

Bryaxis furcata Motsch.

Herr Organist Becker schickte mit seiner letzten Sendung zwei Käfer unter dem Namen *Pselaphus Heisei* ein. Dieselben hatten mit genannter Species nicht die entfernteste Aehnlichkeit. Glücklicherweise waren die übersandten Thiere zwei Männchen, und es gelang mir, in ihnen *Bryaxis furcata* zu entdecken. Sie sind in der Umgebung von Sarepta gefangen, mithin in den Catalog Europäischer Käfer aufzunehmen und hinter *Br. haematica* zu stellen.

Motschulsky beschrieb diesen Käfer in den *Mémoires des naturalistes de Moscou* t. 4 nach Exemplaren aus Tiflis, Aubé erhielt ihn aus Algier (Ann. de la Soc. Ent. de France 1844). Es möge die Diagnose desselben hier einen Platz finden.

Bryaxis furcata Motsch.

Nigro picea; elytris piceo-ferrugineis, thorace subgloboso.

Mas. Abdominis segmento primo apice late emarginato, secundo profunde excavato et apice apophysis duobus acutis furcato.

Ptinus xylopertha Reiche.

Unter einer Menge von Herrn Dr. Krüper in Griechenland gesammelten und hier zur Auswahl niedergelegten Käfer fand ich ein Weibchen dieses bisher nur aus Syrien bekannten Thieres.

Synonymische Bemerkungen über einige Schmetterlinge

von

Prof. **E. Ballion** in Petersburg.

Im Bulletin de la Soc. des Nat. de Moscou 1866 No. I veröffentlichte Herr von Motschulsky ein Verzeichniss Japanesischer Insecten aus fast allen Ordnungen. In diesem Verzeichnisse sind die Coleopteren und Lepidopteren am zahlreichsten vertreten. Von letzteren sind 212 Arten angeführt und darunter 23 neue Arten. Dies Schmetterlings-Verzeichniss ist höchst interessant durch die vielen von Herrn von Motschulsky aufgestellten neuen Arten. Ich erlaube mir, nachfolgende Bemerkungen über einige in diesem Verzeichnisse angeführte Arten zu machen.

Parnassius citrinarius Motsch. wird wahrscheinlich nur *P. Stubbendorffii* Mén. sein, denn das Hauptmerkmal, welches Herr von Motschulsky angiebt — thorace ventrequè dense citrino villosis — ist mir etwas verdächtig. War das Herrn von Motschulsky zur Beschreibung vorgelegene Exemplar nicht vielleicht mit gelben Pollen etwas bepudert?

Lasiommata marginalis Motsch. Herr von Motschulsky setzt zu dieser Art als Synonym *Las. Maackii* Brem. Herr von Motschulsky beschrieb diesen Schmetterling unter dem Namen *Satyrus marginalis* in seinen Etudes entomologiques, neuvième année (1860) pag. 29. Herr Bremer beschrieb seine *Las. Maackii* und bildete dieselbe ab in den Memoiren der St. Petersburger Academie (VII. Série T. VIII 1. pag. 22 no. 90 tab. III fig. 3). Ob diese beiden Thiere identisch seien, möge der Vergleich der Diagnosen, welche Herr von

Motschulsky und Herr Bremer von ihren Thieren geben, herausstellen.

Satyrus marginalis Motsch.

Fuscus, alis anticis lateraliter lato subtestaceis, utrinque vitta, vix arcuata subalbida; alis posticis supra fuscis, lateraliter vix dilutioribus, subtus lineis subarcuatis longitudinaliter duabus undulaque sinuata circa ocellis, nigro-fuscis, margine lineis undulatis duabus ocellisque lateralis quinque cinereo-testaceis, hoc medio nigris, albo punctatis, tribus mediis minutis.

Lasiommata Maackii Brem.

Alae supra fuscae; anticae fascia dilutiore, punctis minimis submarginalibus tribus albis; posticae ocellis nigris quatuor, duobus maximis angulum analem versus albo pupillatis. Alae subtus luteo-fuscae, strigis irregularibus duabus fuscis, dimidio basali lineisque marginalibus duabus luteis; alae anticae ocellis tribus nigris albo pupillatis et luteo bicinctis; fascia ante ocellos distinctius lutescente; posticae ocellis sex, primo, quarto et quinto minoribus.

Halthia Eurymede Motsch. ist weiter nichts als die dunkle Varietät von *H. Euripile* Mén. und gehört zu den Geometriden.

Liparis japonica Motsch. ist wahrscheinlich nichts mehr als Varietät von *L. dispar*. Dieselbe Ansicht sprach schon Herr von Motschulsky in seinen *Etudes* (neuvième année, 1860, p. 31) aus, indem er sagt: „cette variété, si ce n'est pas une espèce différente, est toujours plus grande que nos exemplaires d'Europe, avec les ondulations brunâtres presque entièrement effacées chez le ♂“. Der Schwammspinner variiert, wie bekannt, sehr stark, theils in der Grösse, theils in der Grundfarbe und ebenso in den Bindenzeichnungen.

Cnetocampa processionea Lin. Ich bin geneigt zu glauben, dass hier ein Irrthum in der Bestimmung obwaltet, denn so viel mir bekannt, ist die *processionea* weder im europäischen Russland noch weiter im Osten jemals gefunden worden. Diese Art gehört dem westlichen Europa an und geht nach Osten nur bis Ungarn. Herr von Motschulsky kann sich davon überzeugen, wenn er in dem Werke der Gebrüder Speyer „Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands etc.“ I p. 421 darüber nachliest.

Leucania biundulata Motsch. wird ganz einfach *L. turca* L. sein, denn ein Etwas grösser und ein Etwas heller kann noch keine Ansprüche auf Artrechte machen. Herr von Motschulsky sagt: M. Lederer (an den wahrscheinlich Exemplare dieser Art gesandt waren) pense qu'elle appartient à sa

Turca, cependant tous mes exemplaires sont plus grands et d'une couleur moins foncée". Herr Lederer hat, soviel mir bekannt, keine Leucanien-Art turca benannt. Ich erlaube mir nur beiläufig hier zu bemerken, dass in der Lepidopterologie ganz wie in der Coleopterologie ein L. hinter dem Species-Namen Linné und nicht Lederer bedeutet.

Boarmia Gaschkewitchii Motsch. ist wahrscheinlich keine Boarmia, sondern wird entweder zur Gattung Rhyparia oder zur Gattung Zerene gehören, wie man aus der Beschreibung, welche Herr von Motschulsky von seiner Art in den Etudes 1860 p. 37 giebt und den Vergleich mit Rhyparia flavomarginaria Brem. und Zerene grossulariata (nicht grossularia, wie Herr von Motschulsky in seinen Etudes schreibt) muthmassen kann.

Botys magnomaculalis Motsch. Ein Thier, welches, so viel ich weiss, nirgends von Herrn von Motschulsky beschrieben ist. Daher muss es auffallen, wenn Herr von Motschulsky Botys quadrimaculalis Brem. als Synonym hier citirt. Wahrscheinlich wurde quadrimaculalis Brem. in magnomaculalis Motsch. umgetauft, weil Herr von Motschulsky in seinen Etudes von 1860 p. 37 einen Botys quadrimaculalis aus Japan beschreibt. Hatte Herr von Motschulsky Recht, so ohne Weiteres eine von einem Andern gegebene Benennung zu streichen und dafür die Seinige zu setzen? Ich glaube nicht! Herr von Motschulsky wird mir erlauben, Folgendes zu bemerken. 1. scheint Herr von Motschulsky übersehen zu haben, dass Botys quadrimaculalis Brem. 14 Jahre älter ist als Botys quadrimaculalis Motsch., denn in den Etudes entomologiques, rédigées par Victor de Motschulsky etc. 1852 p. 67 ist diese Art von Herrn Bremer mit einer lateinischen Diagnose angeführt; 2. ist diese Art von Herrn Bremer ausführlicher beschrieben in „Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des nördlichen China, bearbeitet und herausgegeben von O. Bremer und W. Grey. St. Petersburg 1853.“ Folglich muss die von Herrn Bremer diesem Schmetterlinge gegebene Benennung bleiben und magnomaculalis Motsch. gestrichen werden. Da Herr von Motschulsky übersehen hat, was in den von ihm selbst redigirten Etudes gedruckt ist, so wird er wahrscheinlich auch übersehen haben, was über diese Art weiter publicirt ist, also 3. dass nach den Untersuchungen Herrn Lederers (Wiener entomologische Monatsschrift 1863 p. 402) diese Art zur Gattung Glyphodes Guen. gehört; 4. dass diese Art auf tab. 14 fig. 2 derselben Zeitschrift 1863 als Glyphodes consocialis Led. abgebildet ist und endlich 5. dass diese Benennung später von Lederer selbst als Synonym zu Glyphodes quadrimaculalis Brem. gezogen worden ist.

Was aber die quadrimaculalis Motsch. (Etudes 1860 p. 37) ist, ein Botys oder etwas anderes, das wird die Zeit lehren, denn es scheint, dass Herr von Motschulsky mit sich selbst nicht einig ist, wohin er das Thier bringen soll; das vorangestellte Fragezeichen weist darauf hin.

Synonymische Miscellaneen

vom

Schulrath **Dr. Suffrian.**

XXXII.

Hier abermals einige Symbola zur Synonymie der Europäischen Cryptocephaliden.

1. Unter den mir unbekannt gebliebenen deutschen Cryptocephalen ist in der Linnaea Ent. III. 110 no. 7 auch der von Schilling auf den Glazer Seefeldern auf *Betula nana* entdeckte und in der Uebersicht der Arb. und Veränder. der Schles. Gesellsch. etc. für 1837 beschriebene *Cryptocephalus betulae nanae* Schill. aufgeführt worden. Ich habe mich bis dahin vergeblich bemüht, diesen Käfer zu Gesicht zu bekommen; je öfter ich aber die in Germar's Zeitschr. I. 293 wieder mitgetheilte Diagnose dieser Art erwogen habe, desto weniger ist es mir zweifelhaft geblieben, dass dieselbe lediglich durch kleine und sehr stark schwarz gefärbte Stücke der dunkeln Varietät des *Cr. 10punctatus* Lin. (des *Cr. bothnicus* Lin.) gebildet wird, wie sie von mir in der Linn. Ent. III. 6 als *Cr. 10punctatus* var. γ beschrieben worden sind. Die von Schilling a. a. O. als ♂ seines Käfers bezeichneten Stücke sind kleine ♂ mit ganz schwarzem Halsschild, die nach meiner Auseinandersetzung in der Ent. Zeit. 1866 S. 161 no. 552 zugleich den *Cr. barbareae* Lin. bilden; was er als ♀ angiebt, sind ♀ mit gelb verbliebener, hinten durch eine feine schwarze Längslinie gespaltener Mittellinie des Halsschildes, welche Zeichnung aber keinesweges bloß bei ♀, sondern auch bei ♂ dieser überhaupt sehr veränderlichen Art gefunden wird. Stücke von dieser letzteren Beschaffenheit hat schon Gyllenhal (Ins. Suec. III. 619) als var. c des *Cr. 10punctatus* Lin. beschrieben.

2. Ist auf diese Weise eine bis dahin nicht wieder aufgefundene, vermeintlich neue Art als Form eines längst bekannten Käfers untergebracht worden, so glaube ich jetzt

auch die Europäische Fauna von einer irrthümlich in dieselbe eingeschwärzten Art befreien zu können. Es ist dies der von mir in der *Linnaea* Ent. II. 192 no. 67 aus Hrn. Reiche's Sammlung als eine angeblich südfranzösische Art beschriebene *Cr. 4signatus* Dej., von dem mir damals nur ein einziges und nicht sonderlich gut erhaltenes ♀ vorlag. Ich habe mich später (*Linn. Ent.* VIII. 126 no. 78) schon dahin ausgesprochen, dass sich hier ein aussereuropäischer, und zwar nordamerikanischer, mit dem von mir ebd. VI. 307 no. 49 beschriebenen *Cr. sellatus* m. *notatus* Kby. nec Fabr. in nächster Verwandtschaft stehender Käfer in die Europäische Fauna eingeschlichen haben möge, und finde diese Vermuthung durch einen mir im vorigen Jahre aus Illinois zugekommenen Käfer bestätigt. Derselbe — gleichfalls nur ein einzelnes ♀ — entspricht in allen Punkten meiner a. a. O. gegebenen Beschreibung des Dejean'schen Käfers, sowie dem Bilde, welches ich von demselben noch in der Erinnerung habe; er ist auch, wie ich vermuthet hatte, dem *Cr. sellatus* überaus ähnlich und unterscheidet sich von dem Letzteren (♀ und ♀ zusammengehalten) nur durch einen etwas kleineren, besonders schmaleren Körper, deutlichere Punktirung, weniger kräftiges Hervortreten der Querwurzel auf den Flügeldecken, hinter deren äusserem Ende sich eine grössere Anzahl feiner Punkte sammelnd, besonders aber durch den Mangel aller weissen Zeichnungen auf Halsschild, Pygidium und Unterseite; auch am Kopfe fehlt der weissliche Saum der inneren Augenränder und der Fleck auf dem Kopfschilde, so dass hier nur die Wangen weiss erscheinen.

Ob der Käfer aber doch nur eine eigenthümliche Form des übrigens in seiner Zeichnung sehr beständigen *Cr. sellatus* oder wirklich eine selbstständige Art sei, wird sich erst durch Vergleich einer längeren Reihe von Exemplaren beider entscheiden lassen. Auch *Cr. sellatus* gehört bis jetzt in unseren Sammlungen zu den seltenen Arten.

3. Unter der Benennung *Cryptocephalus ochroleucus* Fairm. sind von Frankreich aus zwei ganz verschiedene Käfer verschickt worden. Den ersten derselben habe ich von meinem verehrten Freunde Fairmaire selbst als die von ihm in den *Ann. de Fr.* 1859 p. 63 no. 54 beschriebene Art in beiden Geschlechtern zum Geschenke erhalten und darüber in der *Ent. Zeit.* 1863 S. 226 no. 2 Näheres mitgetheilt; es wird jedoch nöthig sein, denselben behufs seiner Auseinandersetzung mit der folgenden Art noch etwas genauer zu characterisiren. Von dem Autor wird der Käfer a. a. O. nicht recht passend mit *Cr. populi* verglichen, mit dem er eigentlich nichts als die hinterwärts abgeschwächten Punkt-

streifen der Deckschilde gemein hat. Er unterscheidet sich von der genannten Art sogleich durch die geraden Vorderschienen und die deutliche Einsattelung zwischen Halsschild und Deckschilden, von der folgenden Art aber durch den Mangel einer deutlichen Punktirung auf dem Halsschild und kann daher eigentlich nur mit *Cr. minutus*, *pusillus* und *macellus* verwechselt werden, ist von mir auch früher mit *Cr. minutus* verbunden worden, wie ich denn auch jetzt für seine Selbstständigkeit nicht unbedingt eintreten möchte. Mit allen dreien (von *Cr. pusillus* können selbstredend nur die Stücke mit gelben Deckschilden zum Vergleich herangezogen werden) hat er die helle Oberseite, die geraden Vorderschienen und die (in Fairmaire's Beschreibung nicht besonders hervorgehobene) schwarze Färbung von Hinterbrust und Hinterleib (an dem letzteren ist nur die hintere Hälfte des letzten Ringes gelb) gemein: von allen dreien aber unterscheidet er sich durch die geringere Grösse und den — wenn man gleich lange Stücke gleicher Geschlechter zusammenhält — merklich schmaleren Körper; von *Cr. pusillus* ausserdem durch die nicht ins Rothgelbe fallende Färbung der Deckschilde und die gelben Scapularflecke, von *Cr. macellus* durch die vorn kräftigeren, hinterwärts aber stärker abgeschwächten und auf der Wölbung fast abgeschliffenen Punktstreifen, während deren Stärke auch vorn die des gewöhnlichen *Cr. minutus* nicht erreicht, und die des letzteren überdem ohne merkliche Abnahme bis zur Spitze auslaufen. Die Zwischenräume sind daher bei dem vorliegenden Käfer auch nur seitlich leicht gewölbt, auf dem letzten Drittel bei fast verschwindenden Streifen flach und spiegelglatt. Die von Hrn. Fairmaire in seiner Beschreibung der Art angegebene feine Punktirung des Halsschildes ist aber so winzig und unscheinbar wie die des *Cr. minutus*, so dass der Autor selbst nicht einmal nöthig erachtet hat, ihrer in der Diagnose zu gedenken; eine zu buchstäbliche Deutung jener Angabe scheint jedoch zu der Verwechselung mit der folgenden Art den ersten Anlass gegeben zu haben. Die Fühlerenden sind bei der vorliegenden schmutzig gebräunt, der Hinterrand des Halsschildes, der Vorderrand der Deckschilde und das Schildchen zart schwarz gesäumt, auch die Schulterbeulen zeigen einen bei dem ♂ nur schwach angedeuteten rostgelben Längswisch. Das letzte Segment des ♂ einfach, das ♀ mit dem gewöhnlichen Grübchen.

Die von Herrn F. mir mitgetheilten Stücke waren im Allgemeinen als aus Südfrankreich stammend bezeichnet: nach der Angabe in seiner Beschreibung ist der Käfer von de la Rouzée bei Hyères, und zwar auf Pappeln gefunden worden.

4. Mit diesem Käfer hat die zweite, mir gleichfalls als *Cr. ochroleucus* Fairm. zugekommene Art Nichts zu schaffen. Dieselbe gleicht in Habitus und Färbung am meisten dem *Cr. populi*, von dem sie sich übrigens durch die geraden Vorderschienen sogleich unterscheidet. Sie ist jedoch in ihren kleinsten Stücken kleiner, in den grössten grösser als die mir vorliegenden Stücke des *Cr. populi*, insbesondere aber des ♂, schmaler, nach vorn stärker kegelförmig verschmälert, die Farbe ein meist bleiches, auf dem Halsschild besonders jederseits der Mitte, auch auf den Flügeldecken vorn innerseits der Naht manchmal verloschen ins Roströthliche fallendes Gelb mit leicht gebräunten Fühlerenden. Das Halsschild ist verhältnissmässig noch länger als bei *Cr. populi*, und gewiss meist, wenn auch nicht immer, die seitlichen Quereindrücke dieser Art, wie es sich auch eben so ohne merkliche Einsattelung den Deckschilden anschliesst. Den Hauptunterschied aber von dieser und allen oben genannten Arten bildet die Sculptur des Halsschildes; letzteres ist nämlich nicht, wie bei jenen spiegelglatt, sondern mit einer mehr oder weniger dichten, schon bei geringer Vergrösserung wahrnehmbaren Punktirung bestreut, die Punkte tief eingestochen, etwas in die Länge gezogen, aber bei dem glänzenden Zwischengrunde meist nur unter schräger Beleuchtung zu erkennen. Die Punktstreifen der Flügeldecken sind sehr regelmässig, ziemlich kräftig, aus dicht gedrängten Punkten gebildet, seitlich in leichte Furchen eingedrückt, so dass sich daselbst schwach gewölbte Zwischenräume emporheben; bei dem ♀ sind sie hinterwärts etwas abgeschwächt und daher die Zwischenräume hier etwas breiter und flacher. Unterseite und Beine gelb, die Hinterbrust und der erste Bauchring zuweilen leicht gebräunt; die Geschlechtsmerkmale wie bei den verwandten Arten.

Ein vereinzelt, von Dr. Apetz am Montserrat gefangenes ♀ dieser Art wurde mir im Jahre 1857 vom Professor Apetz mitgetheilt und von mir einstweilen als *Cr. fallax* eingeordnet. Südfranzösische Stücke erhielt ich später sowohl von Prof. Schaum als von Dr. Schaufuss als *Cr. ochroleucus* Fairm., und zwar waren die des ersteren als Original-Bestimmungen des Autors bezeichnet. Ebenso ist der Käfer auch bei Dresden von Hrn. Kirsch gefunden und mir gefälligst mitgetheilt worden, weshalb denn auch wohl der mir noch nicht zu Gesicht gekommene *Cr. ochroleucus* von Berlin hierher gehören mag.

5. Noch einen nahe verwandten Käfer aus Sicilien habe ich vor Jahren in einem einzelnen ♂ von Grohmann unter *Cr. minutus* erhalten. Er steht auch dieser letzteren

Art ungemein nahe und zeigt insbesondere denselben kräftigen und gedrunghenen Bau, dieselben derben und in fast unveränderter Stärke bis zur Spitze auslaufenden Punktstreifen und die entsprechenden, überall flach gewölbten Zwischenräume der Deckschilde. Auch die Färbung der Oberseite gleicht der des *Cr. minutus*, sie ist nämlich gelb mit leicht ins Röthliche fallendem Halsschild; der Hintersaum des Halsschildes, der Vordersaum der Deckschilde und die Ränder des Schildchens deutlich schwarz. Unterseite und Beine dagegen bleichgelb, wie bei *Cr. macellus* und *fallax*, das Halsschild noch dichter und deutlicher punktirt als bei der letzteren Art, auch länger und weit stärker kugelig gewölbt als bei dieser, mit welcher die vorliegende überhaupt ausser der Punktirung des Halsschildes und der bleichen Unterseite keine weitere Aehnlichkeit zeigt. Die Fühlerenden fehlen dem einzigen vorliegenden Stück, sind aber ohne Zweifel ebenfalls geschwärzt: auffallend sind noch die (ob nur bei dem ♂?) stark erweiterten Vordertarsen, an deren erstem Gliede die innere untere Ecke noch stärker dreieckig vorgezogen ist, und die ebenso nach unten stark verbreiterten Vorderschienen, die sich daselbst aussen zu einem breit heraustretenden stumpfen Lappen erweitern. Das Prosternum ist zwar nicht dicht, aber grob punktirt, der letzte Bauchring des allein vorliegenden ♂ einfach.

Nach diesen Merkmalen halte ich den Käfer für eine eigene Art und habe ihn einstweilen *Cr. plantaris* genannt.

Die Diagnosen dieser drei verwandten Arten würden also lauten:

(3.) *Cr. ochroleucus* Fairm. Flavus antennis apice obscurioribus, thorace laevissimo fulvescente, metasterno abdomineque (ano excepto) nigris, elytrorum striis postice debilitatis. Long. $\frac{3}{4}$ —1 lin., lat. $\frac{1}{3}$ — $\frac{5}{12}$ lin.

(4.) *Cr. fallax* m. Elongatus flavus, antennis apice obscurioribus, thorace brevi punctato, elytrorum striis postice in ♀ debilitatis. Long. $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{3}$ lin., lat. $\frac{1}{3}$ — $\frac{7}{12}$ lin.

(5.) *Cr. plantaris* m. Pallidus, antennis apice nigricantibus? thorace punctato fulvescente, elytris fortiter punctato-striatis, tibiis tarsisque anticis dilatatis. Long. 1 lin., lat. $\frac{1}{2}$ lin.

6. Eine dritte nahe verwandte Art mit punktirtem Halsschilde bildet der von Mulsant et Rey in den Annales de la Soc. Linn. de Lyon VII. (1860) p. 343—45 beschriebene *Cr. maculicollis*, der aber wegen des weit älteren und von mir bereits in der Linnaea Ent. XI. (1857) S. 222 no. 86 beschriebenen *Cr. maculicollis* Walk. aus Aegypten einen andern Namen erhalten muss, und den ich daher mit einer leichten Aenderung seines Namens *Cr. luridicollis* nenne.

will. Derselbe gleicht in Grösse und Habitus am meisten dem *Cr. minutus* und *plantaris*, die Farbe fällt jedoch auf der Oberseite mehr ins bräunlich gelbe, zeigt dabei einen deutlichen Lackglanz und auf dem Halsschilde zwei, meist durch eine feine Längslinie getrennte, rautenförmige braune Quersflecke, deren jeder mit seiner äusseren Hinterecke bis zum Hinterrande des Halsschildes überfließt. Es entsteht dadurch eine, gewissen Stücken des *Cr. signaticollis* ähnliche, nur nicht schwärzliche, sondern verwaschen braune Zeichnung, und zwar so, dass der dadurch eingeschlossene innere halbkreisförmige Raum meist nochmals durch eine feine abgekürzte Längslinie vor dem Mittelzipfel getheilt wird. Dazu ist die ganze Oberfläche des Halsschildes zwar nicht tief, aber derb und ziemlich dicht punktirt, wodurch, wie durch den Lackglanz, der Käfer andererseits dem spanischen *Cr. lineellus* m. sich nähert. Die Punktstreifen der Deckschilde sind kräftig und bis zur Spitze deutlich, die Punkte, besonders hinterwärts, im Innern geschwärzt, die ziemlich glänzenden Zwischenräume überall leicht aufgewölbt; die Unterseite ist bräunlich gelb, ein breiter Saum des Hinterleibes nebst Schienen und Füßen verwaschen heller strohgelb. Die Geschlechtsmerkmale wie bei den verwandten Arten.

Der Käfer findet sich bei St. Raphael im südlichen Frankreich (Dép. du Var) auf Cisten (die Art derselben ist nicht angegeben) und wurde mir von Prof. Schaum in mehreren als Originalexemplare bezeichneten Stücken mitgetheilt. Zu diagnosiren ist er als

(6.) *Cr. luridicollis* m. Testaceus, antennis, fronte thoracisque grosse punctati litura curvata, corpore subtus fusco-brunneis, elytris fortiter punctato-striatis. Long. 1—1 $\frac{1}{3}$ lin., lat. $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ lin.

Eine Uebersicht der Hauptmerkmale dieser kleinen zierlichen Cryptocephalen-Gruppe dürfte die nachfolgende Zusammenstellung gewähren.

* Halsschild punktirt, Unterseite des Körpers gelb.

a. Körper walzlich mit kugeligem Halsschilde.

1. Halsschild grob punktirt, mit brauner Auszeichnung. *Cr. luridicollis*.

2. Halsschild fein punktirt, mit leicht gebräunter Mitte. *Cr. plantaris*.

b. Körper gestreckt, nach vorn verschmälert. *Cr. fallax*.

** Halsschild spiegelglatt.

a. Hinterbrust und Hinterleib schwarz.

α. Pygidium und Schulterblätter schwarz. *Cr. minutus*.

β. Pygidium schwarz, Schulterblätter gelb.

1. Vorderschienen leicht gekrümmt. *Cr. pusillus*.

2. Vorderschienen hakig gebogen. *Cr. populi*.

γ. Pygidium und Schulterblätter gelb.

1. Körper hellgelb mit hinten verschwindenden Punktstreifen. *Cr. macellus*.

2. Körper dunkler gelb, Punktstreifen hinterwärts abgeschwächt. *Cr. ochroleucus*.

b. Unterseite gelb. *Cr. politus*.

Dass von *Cr. pusillus* hier nur die helle Grundform und eben so von *Cr. populi* nur die völlig ausgefärbte Normalform in Betracht gezogen worden ist, wird einer besondern Bemerkung nicht bedürfen. Bei helleren Stücken der letzteren Art ist das Pygidium oder doch dessen unterer Theil gewöhnlich verwaschen gelb, doch sind auch solche von *Cr. macellus* und *ochroleucus* leicht an dem Bau der Vorderschienen zu unterscheiden.

Eine natürliche Anordnung jener Arten würde von der oben gegebenen Reihenfolge in manchen Punkten abweichen müssen, übrigens nicht ohne Schwierigkeiten herzustellen sein, da die kleine durch sie gebildete Gruppe mit den übrigen Arten ihrer Abtheilung an mehr als zwei Punkten zusammenhängt. So führt *Cr. minutus* durch die zuweilen vorkommenden ungefleckten Stücke des *Cr. signaticollis* zu dieser Art und von da zu *Cr. connexus* Illig. hinüber, eben so *Cr. pusillus* durch seine geschwärzten Varietäten zu *Cr. Hübneri* Fab. und dem nordafrikanischen *Cr. nigradorsum* Chv. (barbarischer und durchaus sprachwidrig gebildeter Name!); *Cr. politus* hängt durch eine sehr merkwürdige, mir allerdings nur einmal zu Gesicht gekommene gelbe Varietät des *Cr. gracilis* mit diesem letzteren zusammen, und *Cr. luridicollis* kommt in einzelnen Stücken dem *Cr. lineellus* m. so nahe, dass er von Letzterem kaum noch anders als durch die schwächere Punktirung des Halsschildes, die braune und nicht rothe Zeichnung des Halsschildes und die ungefleckten Deckschilde unterschieden werden kann.

Literatur.

Studien und Lesefrüchte aus dem Buche der Natur.

Für jeden Gebildeten, zunächst für die reifere Jugend und
ihre Lehrer. Von Dr. M. Bach.

Zwei Bände.

Köln 1867. Verlag von J. P. Bachem.

Man könnte allenfalls mit dem Herrn Verfasser über den Ausdruck rechten „für jeden Gebildeten“ — wenn das Wort „Bildung“ nicht ein so sehr elastisches wäre. Jedenfalls wird der „gutgelaunte“ Leser in den 30 Kapiteln, welche in den beiden Bänden abgehandelt werden, bald hier bald da etwas finden, was ihn interessirt, während der „übelgelaunte“ mit einigem Grunde vielleicht darüber brummen wird, dass der Autor zu oft in den belehrenden Kanzelton hinein geräth. Glaubt Herr Bach im Ernste, dass ein Materialist, ein Heterodoxer (gegen welche er wiederholt die Lanze einlegt) durch seine Vermahnungen überzeugt oder radical geheilt werden wird? schwerlich! Das sollte er als alter Pädagog doch wissen, dass dieses „unguentum album innocens“ entschieden mehr schadet als hilft. Abgesehen von diesen gehäuften moralischen Tendenz-Accenten steht viel Lesbares und Lehrreiches in dem Buche, und dass der erste Band schon zum zweiten Male hat aufgelegt werden müssen, darf immerhin als Beweis gelten, dass ein grosser Theil des lesenden Publicums mit Herrn Bach's Lesefrüchten und eigenen Beobachtungen recht zufrieden war.

Landwirthschaftliches Ungeziefer, dessen Feinde und Vertilgungsmittel.

Illustriertes Hand- und Lehrbuch
von Dr. L. Glaser, Gymnasiallehrer etc.
Mannheim, J. Schneider. 1867.

Der Herr Autor hat bei dieser Arbeit offenbar das bekannte „Nonum prematur in annum“ vor Augen gehabt, wenn auch von den verlangten neun Jahren vielleicht eins oder zwei subtrahirt werden müssen. Denn sie hat mir bereits anonym vorgelegen, als ich im Jahre 1864 ein Gutachten abzugeben hatte über die Schriften, welche als Bewerbungen um den Preis eingelaufen waren, den das landwirthschaftliche Ministerium in Preussen 1861 für die beste Schrift „über Insecten und deren Schaden in der Landwirthschaft resp. die besten Vorkehrungen dagegen“ ausgesetzt hatte. Schon damals machte die Arbeit auf mich den Eindruck, dass sie eine fleissige, zu andern Zwecken vorgearbeitete, der Preisausschreibung nothdürftig adaptirte Compilation sei, aber keine besonders gelungene. Es steht eine grosse Menge Unnöthiges darin, dagegen ist manches Nöthige sehr ungenügend behandelt. Dass der Verfasser kein practischer Landwirth ist, ergab sich für mich bereits in jener Zeit, wo ich seinen Namen und seinen Beruf noch nicht kannte. Es wird mir gestattet sein, aus dem damals abgegebenen Gutachten ein Paar recensirte Stellen zu citiren, da sie wörtlich aus der Preisbewerbung in das vorliegende Buch übergegangen sind. Es heisst nämlich:

„S. 13, dass die Regenwürmer den Maulwurf als gefährlichen Feind wohl kennen, beweist ihr Flüchten aus dem Boden, wenn ein solcher in der Nähe wühlt. Man kann hierauf eine Methode zur Vertilgung von Würmern gründen, indem man durch Umdrehen eines in den Boden gestossenen Pfahls den Maulwurf nachahmt und die Würmer ringsum zur eiligen Flucht auf die Oberfläche verleitet.“

Angenommen, die bedenkliche Thatsache „des Flüchtens“ der Regenwürmer vor einem wühlenden Maulwurf sei richtig, so würden die klugen Regenwürmer ganz gewiss die dummen Maulwurfs-Nachäffer (durch träges Beharren auf der conservativen Vis Inertiae) beschämen, falls nicht in beiden Fällen die natürliche Erklärung nahe läge, dass die Würmer herauskriechen, weil sie durch das Graben des

Maulwurfs oder durch das Pressen des Pfahleinbohrens mechanisch zum Heraustreten aus der Erde genöthigt werden.

In ähnlicher Weise unpractisch und hart an das Lächerliche streifend ist der Vorschlag des Verfassers, den von ihm S. 307 als Muster aufgestellten Feld- und Forstschützen auszustatten.

Derselbe soll in Naturdingen ein wenig Bescheid wissen, den Leuten mit Erinnerungen, mit Rath und That überall an die Hand zu gehen vermögen, es sollen ihm zum Schutz des Feldes geeignetere, gerade auch auf das Ungeziefer etc. gerichtete Instructionen von sachkundigen Vorgesetzten gegeben, ein für ihn eigens verfasster Feld- und Forstschutz-Leitfaden zum Nachlesen behändigt werden. Folgende landwirthschaftliche Instrumente sollen ihm zur Disposition stehen: 1. Stechinstrumente (Hechelstampfen, namentlich gegen Engerlinge), 2. langzinkige Stechgabeln (gegen Mäuse), 3. Raupenscheeren, 4. Raupenstangen, 5. hölzerne Baumklopfer und Schüttelhaken (gegen Rüsselkäfer, Raupen und Blattwespenlarven), 6. Fangschirme oder besser Leintücher (zum Auffangen des Geklopfen), 7. Körbe oder Beutel (zum Auflesen), 8. halbrunde Fangtrichter, 9. Fanghamen (Schmetterlingskätscher), 10. Baumkratzen, 11. Spritzbüchsen, Eimer oder Kübel zum Bespritzen der Pflanzensäuse mit Chlorkalklösung, Tabacksbrühe u. s. w., 12. Bürsten zum Abreiben der Blattläuse, 13. ein Perspectiv, zumal für Kurzsichtige, 14. Vogelflinten.

Der Verfasser vermuthet zwar mit Recht, dass dieser naturhistorisch durchgebildete Feldwärter „etwas besser bezahlt“ werden müsste, lässt aber unerörtert, wie es der Mann anzufangen hat, um die Beobachtungen und Schutzmassregeln bei Tage anzustellen und auszuführen, während er in erster Linie doch bei Nacht die Feldmark vor Frevel bewahren soll. Solche utopische Träumereien reimen sich nicht gut auf die S. 305 ausgesprochenen, an sich löblichen und praktisch eher ausführbaren Wünsche nach Verbesserung des Schulunterrichts in naturwissenschaftlicher Beziehung. Der Verfasser scheint nicht zu ahnen, dass dem praktischen Landwirthe selbst verständige Rathschläge verdächtig oder gleichgültig sind, wenn der Rathgeber sich unvorsichtiger Weise zugleich als Stubengelehrter Blößen giebt.

Uebrigens steht es um die Gelehrsamkeit des Autors auch nur schwach, trotz des augenverblendenden Artillerieparks der schweren literarischen Hülfsgeschütze. Er schreibt

poligraphus*), Clithra anstatt polygr. und Clythra, Cerambyx hispida statt hispidus — citirt Linné's *Amoena academica* (S. XXII, 22, 79), anstatt *Amoenitates academicae*, Bruchelidae Latreille anstatt Bruchelae, und gebraucht mancherlei Provinzialismen, welche nicht alle verständlich oder schriftmässig sind. So z. B. Oehrlinge statt Ohrwürmer, Glucke (*Gastropacha*) S. 140, Dungkaulen (S. 116), todt-patschen (85, 209), Plätscher statt Fliegenklappe (163) und dergl. mehr.

Dass man in einem Neste der Hausschwalbe wirklich Bettwanzen gefunden, und dass dies nicht blos, wie er S. 249 behauptet „von Unwissenden dafür gehaltene Lausfliegen gewesen“ hätte er von Herrn Fr. Stein aus Jahrgang 4 S. 316 der Stettiner Entom. Zeitung lernen können.

S. 199 spricht der Autor von dem schwarzen Kornwurm (*Calandra granaria*) und den Mitteln gegen denselben. Da heisst es zuerst: „Ob Insectenpulver gegen sie und die sonstigen Kornwürmer anwendbar ist, darüber sind noch keine Versuche bekannt geworden. Dieses Mittel dürfte indessen im Grossen wohl schwerlich in Aufnahme zu bringen sein und sich nur zu Anwendungen in kleinerem Maassstabe eignen.“

Auf der folgenden Seite 200 heisst es unmittelbar darauf: „vielleicht wird sich nur ächtes persisches Insectenpulver, aus Streubüchsen über die Kornlager gestreut, als hinlänglich wirksames Schutz-, ja als Vertilgungsmittel schon vorhandener Würmer auf den Oberflächen der Kornschichten bewähren“. Heisst das nicht gedankenlos darauf losschreiben?

Nun ist in der Zwischenzeit zwar die gekrönte Preisschrift des Dr. Taschenberg über jene ministerielle Preisaufgabe im Drucke erschienen und vom Autor des vorliegenden „Hand- und Lehrbuches“ auch vielfach benutzt worden, aber in einer Weise, die nicht eben zu billigen ist, und die zunächst bei dem Leser den Gedanken erwecken wird: „wenn der Autor so oft auf Taschenberg verweist, warum soll ich denn nicht lieber gleich T's Buch kaufen und studiren?“ Besonders da bei einer überwiegenden Zahl von Insecten-Arten, welche Herr Glaser vor T. voraus hat, gesagt wird, „dass sie bisher noch keinen der Rede werthen Schaden gethan hätten!“

*) was er S. 51 ganz naiv in Parenthese durch „Städtezeichner“ übersetzt. Noch artiger und wörtlicher wäre „Stadttschreiber“ gerathen.

Der Ausfall, den sich der Verfasser S. XV des Vorworts gegen die „peinliche und ermüdende Lectüre“ des Taschenberg'schen Werkes erlaubt, ist verfehlt. Dasselbe trifft meines Erachtens weit glücklicher die sehr schwere Linie, welche derjenige inne zu halten hat, der ein praktisches Buch für Laien auf wissenschaftlicher Basis schreiben will und weder durch allzupeinliches Eingehen auf jede Einzelheit die Uebersichtlichkeit gefährden, noch durch oberflächliches Bestreifen einer Unzahl unnöthiger Dinge die Geduld der Leser ermüden darf.

Dr. C. A. Dohrn.

Zur Zwitterfrage.

In dem Hefte IV der Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark (1867, Graz) findet sich der nachstehende Aufsatz, dessen Inhalt anziehend genug erscheint, um durch dessen Abdruck in dieser Zeitung auch diejenigen unsrer Leser damit bekannt zu machen resp. zu Beobachtungen anzuregen, welchen jenes verdienstliche periodische Werk nicht zugeht.

C. A. D.

Ueber die Zwitter bei den Schmetterlingen

von

Georg Dorfmeister.

Eine sehr interessante Erscheinung in der Natur bieten die Zwitter, wo nämlich beide Geschlechter in einem Individuum zu gleichen oder ungleichen Theilen vereinigt angetroffen werden.

Da ich aber nur Gelegenheit hatte, bei den Insecten, beziehungsweise bei den Schmetterlingen hierüber Erfahrungen zu sammeln, so spreche ich hier nicht von vollkommenen Zwittern, wie beispielsweise die Schnecken sind, sondern von den unvollkommenen Zwittern, wie diese eben bei den Schmetterlingen vorkommen — die, wenn auch nicht immer, doch meistentheils unfruchtbar sind. Wenn ich hier sage meistentheils, so dehne ich den Begriff der Zwitterhaftigkeit weiter aus, als es eben vielleicht allgemein üblich ist, indem ich auch alle Geschöpfe, die wohl einem

bestimmten Geschlechte angehören, aber was immer für ein Attribut des andern Geschlechtes an sich tragen, zu den Zwittern rechne.

Eine gründliche Lösung dieses Räthsels der Natur, wie solche Zwitter entstehen, muss ich natürlich tüchtigen Physiologen überlassen.

Wie jeder, der irgend einen Vorgang in der Natur beobachtet, sich darüber Rechenschaft zu geben sucht, so habe auch ich eine Erklärung über die Entstehung solcher Zwitter versucht, und will diese auf die Gefahr hin, dass sie auch ganz unrichtig wäre, immerhin angeben; indem ich überzeugt bin, dass auch in der Physik und andern verwandten Naturwissenschaften sich noch gar manche unrichtige Hypothesen finden.

Ich vermuthe nämlich, dass schon bei der Bildung der Eier eine Mischung der männlichen und weiblichen Keime statt finde, so zwar, dass, wenn sich ein solcher Zwitter aus Einer Brut — oder von Einem Eierstocke — entwickelt, an demselben Eierstocke auch noch mindestens ein zweiter da sein müsse, der den ersten hinsichtlich der Geschlechter ergänzt. — Sollte nämlich z. B. der erstentwickelte $\frac{1}{4}$ Theil männlich und $\frac{3}{4}$ Theile weiblich sein, so müsste der zweite (wenn nicht mehrere Antheil haben) $\frac{3}{4}$ Theile männlich und $\frac{1}{4}$ Theil weiblich sein.

Warum aber und wie eine solche Mischung der Keime statt findet, lässt sich freilich noch weniger sagen; mindestens scheint bei der grossen Fruchtbarkeit der Insecten die Möglichkeit gegeben.

Die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der vorangestellten Hypothese liesse sich bei genügender Musse, und wenn Mehrere zu diesem Zwecke zusammenwirken möchten, nachweisen, wenn man mehrere ganze Bruten von gewissen Schmetterlingen häufig genug ziehen würde. Zu solchen Versuchen möchte ich *Liparis dispar* und *Gastropacha Quercus* als besonders geeignet vorschlagen. Bei dem ersten überwintert das Ei, beim zweiten die Raupe. Die Ueberwinterung des Eies bietet gar keine Schwierigkeit, die der Raupe aber erfordert mehr Vorsicht.

Die unvollständigen Zwitter bei den Schmetterlingen werden nur selten erbeutet, und es muss also angenommen werden, dass sie eben auch nicht gar zu häufig vorkommen; — obschon manche derselben aus dem Grunde unserer Beobachtung entgehen können, weil die beiden Geschlechter irgend einer Species äusserlich zu wenig verschieden sind, als dass man einen Antheil des einen Geschlechtes an dem andern leicht erkennen könnte.

Der erste Zwitter, den ich erbeutete, war eine *Pontia Cardamines*. Ich hatte mich im Jahre 1855 eines Nachmittags ohne Fänger auf den Glorietberg bei Bruck a. M. begeben, um Raupen zu suchen und scheuchte dort diesen Zwitter aus dem Grase auf. Er taumelte ein Stück weiter, und obwohl ich ihn anfangs für ein lädirtes männliches Exemplar hielt, ging ich doch nach und fing denselben leicht mit der Hand. Die Ursache des unsichern, schwankenden Fluges, der, wie mir erinnerlich, auch in Ochsenh.-Treitschke's Werke: „Schmetterl. Europa's“ erwähnt wird, scheint in dem Umstande der Unfruchtbarkeit zu liegen, da beim Zwitter die Hauptgeschäfte des Schmetterlings, die Paarung und das Eierlegen, entfallen.

Dieser Zwitter besitzt einen ungleich dicken, mehr weiblich aussehenden Hinterleib, während die Flügel mehr männlich, nur hie und da mit Streifen, die der Färbung nach dem Weibe angehören, versehen sind. — Merkwürdiger Weise ähnelt derselbe dem in Treitschke's etwa 1833 erschienenen „Hülfsbuche für Schmetterlingssammler“ abgebildeten *Cardamines*-Zwitter so, dass man fast glauben könnte, mein um 20 Jahre später gefangener habe der Abbildung als Original gedient.

Der zweite Zwitter, der mir unterkam, war eine *Gastropacha Quercus*, die sich im J. 1855 bei mir aus der Raupe entwickelte. Vorder- und Hinterleib nebst drei Flügeln anscheinend weiblich, der vierte Flügel der Färbung und der Grösse nach von beiden Geschlechtern gemischt; die Fühler mit schmäleren Kämmen als beim ♂, jedoch mit viel breiteren als beim ♀. Nach seiner vollständigen Entwicklung entleerte derselbe aus dem Hinterleibe eine solche Menge dunkelbrauner dickflüssiger Substanz, dass der Hinterleib, der früher so gross wie der eines gewöhnlichen Weibchens war, nun ganz zusammenschrumpfte. Der Hinterleib enthielt keine Eier, und die entleerte Flüssigkeit dürfte zur Bildung der Eier bestimmt gewesen und nicht verwendet worden sein, daher mit Grund auf die Unfruchtbarkeit dieses anscheinend mehr weiblichen Zwitters geschlossen werden kann.

Ein anderer unvollkommener Zwitter entwickelte sich in einem der nächsten Jahre abermals aus der Raupe von *Gastropacha Quercus*. Es ist ein ♀, der Hinterleib wie gewöhnlich mit Eiern angefüllt, wovon ich mich später durch Aufschneiden desselben überzeugte, und konnte also fruchtbar gewesen sein. Dieses Thier besitzt einen männlichen Fühler.

Endlich erbeutete ich vor einem Jahre in einer Vorstadt von Graz ein dem Anscheine nach zerrissenes Männchen von *Liparis dispar*, was sich bei näherer Besichtigung als Zwitter

zeigte, bei welchem sich in der dunkeln schwarzgrauen Grundfarbe des Männchens weisse (weibliche) Streifen befinden. Der Hinterleib ist ungleichmässig verdickt, wie hie und da angeschwollen. Ein ähnliches Exemplar hat auch Hr. Möglich in Graz erbeutet.

Die drei besprochenen Exemplare von Zwittern sind noch in meinen Händen, und habe ich dieselben nebst dem von Hrn. Möglich zu diesem Zwecke erhaltenen bei der Versammlung am 30. Juli 1864 vorgewiesen und zugleich den Herren Zuhörern die Geschlechtsunterschiede der besprochenen Species erklärt und durch Zeichnungen an der Tafel erläutert.

Lepidopterologisches

von

v. Prittwitz in Brieg.

Fortsetzung zu Seite 257 ff. der Zeitung Jahrgang 1867.

37. *Callimorpha Venus* mihi wäre nach Herrn Plötz identisch mit *Amica Cramer* 370 H. = *Fida* H. Ztr. 445. 446.

Das Letztere ist möglich, da mir Hübner's Exoten nicht zur Hand sind.

Das Erstere ist bestimmt nicht der Fall.

Mit Walker's Diagnose *Eucyane Amica* Bomb. 364 ist meine Art völlig unvereinbar.

Was die Cramer'schen Bilder anlangt, so ist gewiss Niemand mehr davon entfernt, die unendlichen Verdienste Cramer's schmälern zu wollen, als ich, allein das Deuten seiner Bilder hat doch eine gewisse Grenze.

Nicht selten wird auf die eine oder andere Figur mit einem gewissen Pathos gepocht, wenn man aber die Tafel selbst vergleicht, so hat man schliesslich eine Kleckserei vor sich, welche so roh ist, dass ein gewissenhafter Beobachter sie gar nicht bestimmt deuten kann.

Namentlich gilt das von allen kleineren Sachen, z. B. den meisten *Lycaeniden* und vielen kleinen *Hesperien*.

Die Eulen geringer Grösse sind meist *Carricaturen*, Guenée nennt sie auch *trop grossières*.

Amica hat einen breiten schwarzen Rand, der meiner *Venus* fehlt.

Sie kann deshalb mit dem Bilde absolut nicht vereinigt werden, von dem ganz anderen Flügelschnitt ganz zu schweigen.

In meinen letzten Aufsatz haben sich einige Druckfehler eingeschlichen, die indess leicht zu bemerken sind.

Bei *aurantiaca* heisst die citirte Eule nicht *Xanthioclyma*, sondern *Xanthindyma*. Meine Art stammt nicht aus dem Himalaya, wie ich bei No. 36 irrthümlich angab, wenigstens ist das nicht wahrscheinlich, obgleich mir das Vaterland so bezeichnet war. Ich erhielt vielmehr vor Kurzem das ♂ derselben aus Rio Janeiro.

Aehnliche Formen kommen auch in anderen Welttheilen vor, wenigstens erhielt ich ein ganz homogenes Thier von den Fidschi-Inseln.

38. An Zeichnungen habe ich niedergelegt:

1. eine Tafel mit *Arcte polygrapha* Kollar colorirt,

2. eine Tafel, welche in colorirten Figuren enthält:
Lycaena hypoleuca — *Acrophthalmia diopthalma* —
Lycaena argentina — *Callimorpha Venus* — *Syntomis cuprea* — *Cosmophila aurantiaca*.

Die letzte Tafel ist nicht gut genug gerathen, um schwarz ausgegeben werden zu können.

Doch stehen denjenigen Lepidopterologen, welche sich dafür interessiren, einige schwarze Abdrücke gratis zu Diensten.

3. eine colorirte Tafel, enthaltend:

Thecla Acaste ♂ — *Thecla Megamede* ♂ — *Thecla Imma* ♀ — *Thecla hirsuta* ♀ — *Lycaena Astiocha* ♀ — *Calydna Castanea* — *Panara Episatnius* — *Thecla Vanessoides* — *Emesis diogenia* — *Charis Epijessa* — *Theope Phaeo* — *Mesosemia Martha* — *Limnas Helios*.

Von dieser Tafel gilt dasselbe wie von der vorigen.

39. *Pirgus erythrostictus* m. ♂. fig. 1 — Kopf — Geäder.

Von diesem zierlichen kleinen, unserem *Fritillum* nahe stehenden Falter erhielt ich nur ein Stück vom Corcovado.

Die Oberseite aller Flügel ist graubräunlich.

Auf dem Oberflügel stehen vier weisse Pünktchen; Thorax und Abdomen graubräunlich, Franzen grau, gescheckt auf den Oberflügeln, Franzen der Unterflügel grau, Unterseite: Oberflügel rostroth, Franzen, Spitze, Innenrand hellgrau, der eine Flügel hat acht, der andere sieben weisse Fleckchen; Hinterflügel rostroth, weisslich bestäubt, mit drei Querbinden aus rostrothen Flecken; Franzen aller vier Flügel unten grau und rostroth gescheckt, Innenrand der Hinterflügel hell graubraun.

40. *Pirgus Polyotor* m. ♀ fig. 3 a und b.

Ein sehr gut erhaltenes Stück, der *Lavaterae* nahe verwandt, aber anders wie diese gefärbt.

Oberflügel: Grund milchweiss. Der Flügel ist vom Aussenrande bis fast zur Hälfte grünlich braun. In Zelle 4 und 5 je ein weisser Fleck, näher der Spitze in Zelle 8, 9, 10 drei dergleichen; Franzen graustaubig; dicht daran ein so bestäubter Raum und eine zweite helle bestäubte Binde zwischen dem Aussenrande und den weissen Fleckchen.

Im weissen Mittelfelde einige bräunliche Flecke zu einer kurzen Binde geordnet, die am Vorderrande am breitesten ist.

An der Wurzel liegt ein bräunliches Feld mit weisslichem Staube; Unterflügel milchweiss. An der Wurzel ein bräunlicher Fleck, darunter nahe dem Innenrande ein kleinerer ähnlicher Fleck. Nahe am Aussenrande, am Innenrande ansetzend, stehen ein aus weisslichen Dreiecken und zwei aus

undeutlichen bräunlichen Dreiecken gebildete Bänder, das helle den Franzen zunächst; alle drei gehen über die Mitte des Flügels hinaus. Das der Wurzel nächste besteht nur aus zwei Fleckchen am Innenrande und zwei nahe am Aussenrande; Franzen grau, Unterseite wie oben, doch mit dominirendem Weiss.

Nur die den Aussenrändern nahen Fleckenbinden dunkel, die andern kaum sichtbar; Thorax und Leib oben grau, unten weiss, Fühler graubräunlich.

Das Bild ist ein wenig grösser als das Vorbild in Berlin ohne Namen von Bahia — ein Sttck vom Corcovado.

41. *Goniloba Vulpecula* m. fig. 2 a. b.

Eine sehr hübsche Art aus der Verwandtschaft von *Vulpinus*; noch näher steht *Telegonus Hesus* Doubd. pl. 78 fig. 5. Doubleday führt in seinem Verzeichnisse *Hesus* Westw. mit ? auf und scheint ihn für identisch mit *Morpheus* Cramer zu halten.

Möglich wäre das allerdings.

Ich habe von *Morpheus* nur ein ♀, von *Hesus* nur ein gut conservirtes ♂, so dass ich ein definitives Urtheil auch nicht habe.

Indess sind beide Thiere sehr verschieden.

Hesus ist grösser, hat lange spitzige Vorderflügel und schmale langgestreckte Hinterflügel.

Die Flecken der Mittelbinde sind anders gestaltet, und ein Flecken steht zwischen Costa und Subcostale, der Analwinkel ist an den Hinterflügeln kaum verlängert, bei *Hesus* aber sehr erheblich gestreckt.

Endlich hat *Hesus* ein weisses Untergesicht, *Morpheus* aber ein gummigutt gelbes.

Auf die Glasflecken möchte ich nicht viel geben. Sie sind nicht einmal auf den beiden Flügeln gleich gefärbt und weichen in Zahl und Grösse erheblich ab.

Dagegen ist bei *Morpheus* die Unterseite sehr viel heller und namentlich die Vorderflügelspitze hat kein russiges Braun.

Hesus Doubd. ist meines Erachtens identisch mit *Decemguttata* Sepp I. tab. 50. Mein *Morpheus* bleibt unsicher, denn die Cramer'schen Figuren sind zu roh.

Man kann sie wohl deuten, aber nicht mit Sicherheit die Art erkennen.

Ich erhielt beide Arten aus der Gegend von Rio von meinem Freunde.

Um die Confusion zu vermehren, existirt noch eine dritte, sehr ähnliche, meines Wissens bisher unbeschriebene Art, die

mir aus anderer Quelle mit der Bezeichnung „Neuholland“ zukam.

Ich besitze ein schönes ♂ mit nur einem Fühler, an dem der obere Theil abgebrochen ist, so dass ich nicht sagen kann, ob er einen Haken hatte.

Damit der Unterschied klar wird, gebe ich folgende vergleichende Beschreibung:

Morpheus. -- Rio.

Fühler lang, dünn, mit schwarzer Keule und langem Haken.

Kopf oben ockergelb (heller Goldocker).

Palpen oben wie der Kopf, unten hellgelb, kurz, Endglied wenig sichtbar.

Thorax und Abdomen oben ockerbraun.

Vorderflügel einfarbig wie der Leib, die Glasflecken gelb schimmernd. Die drei grössten nach der Wurzel und dem Aussenrande zu russig umzogen. Der Fleck an der Costa nicht dunkel gesäumt. Nach dem Innenwinkel zu ein kleiner Glasfleck mit dunkler russiger, in den Grund verlaufender Randung. Aussenrand sehr wenig convex, fast gerade, vier Fleckchen nahe der Spitze. Die die Flecken theilenden Adern sind sehr fein; Beschuppung grob.

Hinterflügel einfarbig wie die oberen, an der Wurzel gräulich, ohne Binden und Flecken, gestreckt.

Analwinkel verlängert, stumpf. Rand fast gar nicht ausgebogen, Franzen wie der Grund; ohne Glasflecken.

Vulpecula mihi. — Neu-Holland.

Fühler etwas kürzer.

Kopf oben fast orange (dunkel chromgelb).

Palpen oben schwarz, unten weisslich gelb, länger als bei den andern Arten, mit ziemlich langem nacktem, kegelförmigem, abwärts gebogenem Englied.

Thorax und Abdomen oben ockerbraun.

Vorderflügel etwas röthlicher als der Leib. Glasflecken: die drei untersten rein weiss schimmernd, der oberste gelbe Costalfleck fehlt, alle Flecken russig umgeben. Die Flügel sind nach der Spitze zu dunkler, am Aussenrande russig beduftet. Franzen russig. Eine dunkle russige Binde zieht von den drei Glasflecken an der Spitze bis zu Rippe 1 und begrenzt die Glasflecken alle nach aussen, den untersten ringsum. Aussenrand bei Zelle 4 stark concav.

Hinterflügel wie der äussere Raum der vorderen fast viereckig, stark ausgebogen. Franzen russig, durch die Mitte zieht eine wellige russige Binde.

Zwischen dieser und der Wurzel nahe am Vorderrande

Unterseite der Vorderflügel grob gelbstaubig, Vorderrand und Raum zwischen den Glasflecken hellgelb, Franzen rostbräunlich.

Hinterflügel wie die vorderen, die Franzen und zwei undeutliche Querbinden rostbräunlich.

ein grosser schwärzlich umzogener Glasfleck.

Unterseite der Vorderflügel heller als oben, einfarbig, mehr ins Röthliche ziehend, Franzen russig, Flügelspitze russig beduftet.

Hinterflügel wie die vorderen. Mittelbinde durchschimmernd; in ihr, nahe dem Innenrande zwei weisse Fleckchen. Der ganze Rand russig nach innen verlaufend; Franzen russig, am Analwinkel erweitert sich dieser russige Rand zu einem russigen Fleck.

Ueber verschiedene schon bekannte Hesperien vom Corcovado habe ich noch Folgendes zu bemerken:

No. 42. *Charybdis* Westwood Doubd. W. pl. 78 fig. 2.

Zealeucus Fabricius entom. system. I. p. 346 No. 307.

Zealeucus Swainson zoologic. ill. I. pl. 33, Donovan. ins. of India II. tab. 3 fig. 3, *Zealeucus* Godart 9. 733 No. 13, *Zealeucus*.

Von dieser in ihrer Einfachheit sehr schönen Art erhielt ich drei Stücke, von denen ich ♂♀ noch vor mir habe.

Herr Herrich-Schäffer bezeichnete ein ihm zugesendetes wohl erhaltenes Stück als *Charybdis* Doubd.

Gleich nachher verglich ich das Doubleday'sche Bild mit meinen Stücken und fand sie mit demselben völlig übereinstimmend.

Da indess die Figur keine Unterseite zeigt, so bin ich später zweifelhaft geworden, ob überhaupt *Charybdis* eine neue Art oder nur *Zealeucus* Fabr. Swainson ist.

Die von Godart bei *Zealeucus* angezogene Figur von *Thasus* Cramer 380 m. n. gehört nicht zu meiner Art, denn *Thasus* hat an der Seite der Brust gelbliche Flecken und rothe Abdominalringe unten, welche bei meiner *Charybdis* fehlen.

Godart's *Zealeucus* ist dagegen anscheinend meine Art, denn Godart bezeichnet die „hanches antérieures“, die Hüften des ersten Fusspaares als scharlachroth. Diese Zierde findet sich am ♂ meiner *Charybdis* in der That.

Auch die Palpen sind schön scharlachroth — rouge écarlate — wie Godart angiebt.

Fabricius Phrase passt auf Charybdis, ist aber allzu kurz, um die Möglichkeit der Verwechselung mit einer ähnlichen Art auszuschliessen.

Swainson's Bild ist ganz vorzüglich und stimmt genau mit meinen Exemplaren, ist also auch Charybdis.

Ich weiss es von Doubleday's Bild nicht zu trennen.

Donov. citire ich nur auf Godart's Autorität.

Ich habe ihn jetzt nicht zur Hand; früher ist mir das citirte Bild nicht aufgefallen.

Charybdis hat eine Menge naher Verwandter in Süd-Amerika, denen in neuer Zeit Scylla Mén. Cat. IV fig. 7 S. 95 No. 994 von Nicaragua und Rubricollis Sepp I. 36 von Surinam hinzugetreten sind, so dass unter Zeleucus und Charybdis autorum doch vielleicht zwei Arten oder mehr enthalten sein können.

Bei Rio kommt auch noch Laonome Swainson vor.

43. Cleanthes Latreille. God. 9. 732 no. 9.

Godart hat diese Art, von der ich nur ein etwas geflogenes ♀ erhielt, sehr gut beschrieben.

Sie gleicht auf den ersten Blick der vorigen.

Ihr nacktes letztes Palpenglied beweist indess bei näherer Betrachtung, dass sie in eine andere Gruppe gehört.

Westwood hat wohl mit Recht dieses letzte Palpenglied auch unter die Gattungsmerkmale gestellt.

Zu der Godart'schen Beschreibung habe ich Folgendes nachzutragen:

Mein Exemplar hat am Abdomen oben keine rothen Haare, dagegen auf der Unterseite.

Die Palpen sind wie bei dem Vorigen unten roth.

Von Sporen sehe ich nur einen am Ende des rechten Hinterschenkels des letzten Fusspaares.

Uebrigens zeigen die sämmtlichen Hesperien eine ganz besondere Homogenität der ersten Stände, wie eine grosse Anzahl Raupen-Abbildungen bei Sepp, Abbot, Stoll, Swainson, Boisduval, Leconte und Moore Horsfield erweisen.

Die Metamorphose unterstützt kaum die Trennung in viele Gattungen.

44. Euricles Latr. God. 9 S. 730. Dorantes Hübner Exoten.

Longicauda Sepp pl. 90?

Das letzte Synonym ist nicht ganz sicher; das Bild ist roh. Ich erhielt zwei gute Stücke, welche mit dem Hübner'schen Bilde genau stimmen.

45. *Creteus* Cramer 364 E. F. God. 9. 739.

Herr Dr. Herrich-Schäffer bezeichnete dasselbe einzige ♂, welches ich jetzt vor mir habe, als *Creteno* ohne Angabe eines Autors.

Ich lasse daher den Namen umso mehr unbeachtet, als Cramer mir die Art schon benannt zu haben scheint.

Allerdings sind einige Abweichungen von dem Bilde nicht zu verkennen, allein Godart's Beschreibung ist ganz klar.

Ihr habe ich nur Folgendes hinzuzusetzen.

Das erste Glied der Palpen ist klein, nackt, cylindrisch, bräunlich.

Der einzige vorhandene Fühler ist länger als die Hälfte des Vorderflügels, oben sehr wenig verdickt, aber mit langem, scharf umgebogenem, spitzigem Ende.

Auf der Unterseite ist die Keule weisslich; Gesicht und Palpen weisslich.

Am Oberschenkel des letzten Fusspaares sehe ich zwei Sporen. Im Uebrigen sind die Beine unvollständig.

46. *Fulgurator* Cramer 284 A. B. *Mercatus* Fabr. Entom. systematica em. tom. 3 pars 1 pag. 332 no. 260. Jones fig. pict. 6 tab. 87 D. Godart 9. 740.

♂♀ sehr gut erhalten.

Das Cramer'sche Bild ist roh, aber stellt unverkennbar die Art vor.

Die Fühler sind ganz wie bei dem Vorigen gebildet, nur beim ♂ an der Spitze dicker.

Beim ♀ ist die Keule höchst unbedeutend verdickt.

Nach Cramer's Bilde und Godart's Beschreibung sollen in der Spitze des Vorderflügels drei weisse Fleckchen stehen. Mein ♂ hat drei, mein ♀ 4; die Zahl ist also veränderlich.

Die Unterseite der Hinterflügel ist nicht, wie Godart sagt, blau obscur, sondern brun obscur, wie sie auch das Cramer'sche Bild zeigt.

Das Mittelfeld ist dunkler, das Feld am Rande heller. Beim ♂ sind die Fühlerhaken, beim Weib die ganze Kolbe unten weisslich.

♂ unterscheidet sich vom ♀ durch viel gestrecktere längere Flügel, namentlich ist der Unterschied an den hinteren sehr auffällig.

Die Art war nicht selten.

47. *Savigny* Latr. God. 9. 741. *Lividus* Hübn. Exoten.

Drei Stücke. Die Fühler der Art haben einen etwas stärkeren Kolben als bei der vorigen. Die Palpenendglieder treten weniger vor.

Auch hier ist beim ♂, namentlich bei den Hinterflügeln, deren mehr gestreckte Gestalt auffällig.

Die obere Hälfte der Fühler ist bei beiden Geschlechtern unten gelblich, ebenso das Gesicht.

Thorax und Abdomen unten hell zimmetbraun; nicht selten.

48. *Exadeus* Cramer 260 A. B?

Tityrus variet. Latreille 9. 743.

Epargyres Socus Hübner. Exoten.

Pseudexadeus Westw. Doubld. pl. 80 fig. 1.

Cramer's Bild ist unsicher; — vorzüglich ist dagegen das Hübner'sche Bild.

Von *Pseudexadeus* ist *Socus* wohl nicht verschieden, und auch Godart beschreibt entschieden *Socus*.

Darüber lassen seine Worte:

„le disque du dessous des ailes inférieures présente près de son milieu une tache ovale d'un blanc argenté placée au dessus d'une raie de la même couleur anguleuse transverse oblique et interrompue etc.“

keinen Zweifel.

Indessen sind die Flecken in Zahl und Form wandelbar, wie mein ♂ und ♀ lehren.

Bei dem ♀ fehlen die Vorderrandflecken ganz.

An beiden Geschlechtern sind die Fühlerkolben verhältnissmässig dick und unten gelblich.

Die Füsse des ♂ fehlen, beim ♀ hat das einzige vorhandene Bein des letzten Fusspaares zwei Sporen; nicht selten.

49. *Salix* Cramer 68 E. *Salix* Hübner. Exoten.

♂♀. Hübner's Bild ist vorzüglich.

Fühlerkolbe stark; Zahl und Form der Glasflecken sehr wandelbar.

♂ hat an dem Vorderrande in der Nähe der Spitze der Vorderflügel drei Fleckchen, das ♀ nur zwei.

♂ hat in Zelle 4 noch einen Glasfleck, der dem ♀ fehlt.

Auf den Hinterflügeln hat ♂ zwei, ♀ drei Glasflecken.

Der Ton und die Grösse des hellen Wurzelfeldes der Unterseite der Hinterflügel wechselt ebenfalls.

Beim ♂ sind auch hier die Hinterflügel etwas schmaler und mehr gestreckt.

Das Cramer'sche Bild zeigt nur die Oberseite, weshalb es wohl von Hübner übersehen wurde.

Der älteste Name ist der Esper'sche (Band 2 tab. 56 fig. 3) *Telegonus* aus Ungarn.

50. Dalmanni God. 9, 747?

Ein leider verflogenes ♀, welches von den gewöhnlichen Goniloba-Arten sehr merklich abweicht.

Das nackte Endglied der einzigen vorhandenen Palpe ist sehr klein; die Flügel sind sehr gestreckt, die Fühler kurz und die Keulen verhältnissmässig dick.

Die Bestimmung rührt von Herrn Dr. Herrich-Schäffer her.

Godart's Beschreibung passt nicht vollständig; da jedoch nur ein verflogenes ♀ in den mir zugegangenen Vorräthen war, so kann von Begründung einer neuen Art nicht die Rede sein, und lasse ich das Stück vorläufig als Dalmanni gelten.

51. Bifasciatus Bremer enumeratio tab. V fig. 3.

♂♀ gut erhalten. Seltsam genug ist es, dass dieser Nord-Chinese bei Rio fliegt; das Bild lässt aber keinen Zweifel.

Meine beiden Stücke haben umgebogene Fühlerkeulen, die am Bilde fehlen.

Die Haken werden indess wohl vorhanden sein, denn sonst wüsste ich nicht, wie trotz der ganz abnormen Flügelbildung Ménétré's auf den Einfall gekommen sein könnte, die Art zu Goniloba zu stellen.

Meine Stücke haben noch ein Paar kleine Glasfleckchen mehr; dies ist indess sicher ohne Bedeutung, da selbst bei meinen beiden Stücken nicht gleichviel Fleckchen vorhanden sind.

Die Flügelform dieser Art ist zu auffällig, um sie zu verkennen.

Bremer's Beschreibung giebt keinen weiteren Anschluss (No. 42).

52. Lafrenayi Godart 9. 754.

♂♀, die sehr genau mit Godart's Beschreibung übereinkommen.

Diese kleine Art hat keinen verlängerten Analwinkel der Hinterflügel.

Doch sind auch hier die Hinterflügel des ♂ etwas mehr gestreckt als die des ♀.

Die Fühlerkolben scheinen beim ♀ keinen Haken zu haben.

Doch können die Fühler hier auch beschädigt sein.

53. Vulpinus Hübn. Exoten Doublt. hat kein Vaterland.

Am Theresienberge ist er gemein.

2 ♂ und 2 ♀. Hübner bildete den Mann vorzüglich ab.

Die Weiber unterscheiden sich in folgenden Punkten:

1. Die Fühler von den ♀ sind gleich unter der Keule oben ein Stückchen hellgelb (beim Manne sind sie oben ganz braun).
2. Alle vier Flügel sind dicht dunkelbraun bestäubt, nur in der Nähe der Wurzel scheint das Ockergelb des Mannes als Grundfarbe durch.
3. Die Unterseite ist ebenso dunkel bepudert; Zelle 1 der Vorderflügel und zwei Flecke in Zelle 2 dicht darüber sind hellgelblich.

54. Jovianus Cramer 392 L. M.? Pseudojovianus Westw.
Ein sehr gut erhaltenes ♂, welches Herr Dr. Herrich-Schäffer mir als Herennius Phareus bezeichnete.

Den letzten Namen habe ich in der mir zu Gebote stehenden Literatur nicht ermittelt.

Es ist mir die Art zweifelhaft geblieben.

Cramer's Bild ist zu roh. Sehr ähnlich ist Thymeles Ophion Bdl. Fauna von Madagascar pl. 9 fig. 4 S. 62. Herennius Cramer 392 E. F. ist eine ganz andere Art.

55. Syrichtus Fabr. Mant. 11. 90. God. 9. 785. Oileus.
Lin. I. 2795. Stephens Haustellata 1 pag. 99. Westw.
et Humphrey Brit. Butterflies pl. 38 fig. 14. 15. Orcus
Cramer 334. 1. Hübner Europäer Tartarus.

2 ♂, 1 ♀, sehr gut erhalten. Godart hat offenbar nur den Mann beschrieben, und seine Beschreibung ist nicht ganz treffend.

In Grösse und Gestalt erinnert Syrichtus am meisten an die Europäische Sidae, doch ist beim ♂ von Syrichtus die Oberseite mit soviel Weiss bedeckt, dass das Schwarz sehr zurückgedrängt ist.

Man kann eigentlich sagen, dass der ♂ von Syr. weiss mit schwarzen Adern und Flecken sei.

Godart sagt: „le corps est varié de blanc et de noir“.
Dies ist nicht richtig.

Thorax und Abdomen sind schwarz und weiss behaart. Eigenthümlich ist dieser Art die lange seidenartige Behaarung der Vorderflügel.

Die Haare sind weiss, fein und sämmtlich nach dem Innenrande zu gerichtet.

Sie bedecken die ganze Wurzelhälfte des Flügels wie ein Flaum.

Das ♀ ist kleiner, mit dominirendem Schwarz auf der Oberseite, also mit sehr viel weniger Weiss.

Alle Behaarung der Flügel fehlt.

Die Unterseite der Hinterflügel hat kaum eine Spur von Gelb.

Leib und Thorax sind weniger dicht behaart und sehen deshalb dunkler aus.

Hübner's Europäer habe ich im Moment nicht zur Hand, ich kann also die Tafel nicht näher angeben.

Hübner bildete das ♂ vorzüglich ab.

Diese Art war bei Rio gemein.

56. *Aepitus* Hübner Zuträge 659. 660.

(non *Epitus* God. Hesp. 39).

Ein gutes Stück; nach Hübner von Java.

Moore Horsfield hat nur drei neue Arten aus der *Nisoniades*-Gruppe, unter denen *Aepitus* sich nicht findet.

Hübner's Vaterlandsangabe ist daher wohl ein Irrthum, wenngleich an sich Java und Südamerika einzelne Arten gemein haben könnten.

Beschrieben ist *Aepitus*, soviel ich weiss, nicht, und da mein Exemplar sehr gut conservirt ist, mag seine Beschreibung hier Platz finden.

Grösse von *Sylvius*; Fühler $\frac{2}{3}$ so lang als die Vorderflügel, braun; Keulen schwach, lang, zugespitzt, wenig umgebogen.

Letztes Palpenglied sehr lang und dünn, nackt, braun, aufwärts gerichtet; Kopf, Thorax und Abdomen dunkelgrau; Gesicht, Brust, Abdomen unten weisslich, Füsse braun.

Oberseite: alle vier Flügel russig braun, Flügel breiter als bei *Paniscus* oder *Sylvius*.

Vorderflügel: in Zelle 1 ein weisser Wisch, in Zelle 2 und 3 zwei weisse Flecken, von denen der in Zelle 2 am grössten ist.

Hinterflügel ohne Zeichnung.

Unterseite. Vorderflügel: Mittelraum russig braun, Vorderrand breit, hellgelb und lila bepudert, ebenso die Spitze und die obere Hälfte des Vorderrandes.

Die beiden Flecken in Zelle 2 und 3 wie oben, der in Zelle 1 nicht sichtbar.

Am Vorderrande nahe der Spitze drei weisse Fleckchen; dicht am Vorderrande eine braune Punktreihe und eine braune Linie vor den ockergelblichen Franzen.

Die Hinterflügel sind hellgrau, reichlich mit metallisch glänzendem hellgelbem und lilafarbenem Staube gepudert.

Der gelbe Staub ist an meinem Exemplar in der Mitte am reichlichsten vorhanden.

Vor den Franzen, welche einfach grau sind, steht eine dunkle Linie, auch die Rippen sind bräunlich markirt.

Quer durch den Flügel ziehen vier dunkelbräunliche Wellenlinien, welche mit dem Aussenrande ziemlich parallel laufen.

Die beiden dem Aussenrande nächsten sind auch einander am nächsten; dann folgt in weiterem Abstand die dritte Linie.

Alle Linien bestehen aus zwischen je zwei Rippen liegenden, ziemlich gleich starken kleinen Halbmonden; nur ein solcher Mondfleck in der dritten Querlinie bildet durch seine auffällige Stärke einen Mittelbogen.

Linie 4 nahe der Wurzel ist sehr undeutlich.

Zelle 1 und 1 a, welche sich in der Nähe des Abdomen einhüllt, sind grau und ohne Zeichnung.

Herr Dr. Herrich-Schäffer ist über die Art nicht im Klaren, denn er bezeichnete sie mir als *Aquilina* Herr.-Schäff.

Wo sie beschrieben ist, weiss ich nicht, allein *Aepitus* Hübner Zuträge ist sie jedenfalls.

Das ganz vorzügliche Bild lässt gar keinen Zweifel, und damit hat natürlich der Name *Aquilina* wieder unterzugehen, denn wenn er in der That irgendwo so existirt, dass er überhaupt berechtigt wäre, so ist er doch jedenfalls jünger als *Aepitus* Hübner und gehört deshalb in die Reihe der Synonyme.

57. *Phocion* Godart 9 no. 96 S. 760?

Die Godart'sche Beschreibung stimmt nicht recht mit meinem einzigen von Herrich-Schäffer bestimmten Stücke, weshalb es wohl nützlich ist, wenn ich eine ganz genaue Beschreibung gebe.

♂. Die Farbe des ganzen Thieres ist einfach, hell kastanienbraun (Goldocker).

Die einzige vorhandene Palpe ist sehr dicht behaart; das letzte (End-) Glied ragt nackt aus den Haaren hervor.

In Zelle 2 steht auf den Vorderflügeln ein helles gelbes Fleckchen, in Zelle 3 ein etwas grösseres, in Zelle 4 ein drittes, das letzte am meisten nach der Flügelspitze zu. In der Discoidalzelle steht ein vierter langgestreckter Fleck, der, nach aussen eingebuchtet, an der Costalrippe am weitesten vorwärts reicht.

Unter diesem in Zelle 2 und 3, gleich hinter den andern zwei hellen Fleckchen, stehen fast an einander hängende schiefergraue Fleckchen.

Die Hinterflügel sind in der Mitte heller behaart, ohne Zeichnung, am Analwinkel über den Leib hinausgestreckt.

Unterseite. Vorderflügel: Helle Flecke wie oben; nur ist noch ein heller Fleck an der Costa vorhanden, so dass der Fleck in der Discoidalzelle hier bis an die Costa reicht.

Der helle Fleck in Zelle 2 ist grösser und verschwom-

mener. Nach der Spitze zu stehen hell lila gefärbte Fleckengruppen.

Die Hinterflügel sind sepiabraun und lila marmorirt. Nahe an der Wurzel, am Vorderrande, in der Mitte und am Aussenrande treten sehr dunkle braune Stellen hervor. Der Hinterand ist hellgelb bestäubt.

Fühlerkeulen schwärzlich, Schafte gelbbraun; unten sind die Fühler hellgelblich; Haken lang und umgebogen.

Gesicht weisslich, Brust und Beine ockerbraun, die Letzteren hell.

Abdomen unten goldgelb, mit schwärzlichem Mittelstrahl.

58. Melius Hübner. Zuträge 755. 756.

Nur ein Weib, dessen Unterseite von dem Hübner'schen Bilde etwas abweicht.

Oben ist das Stück einfarbig braun.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel an der Wurzel dunkelröthlich (gebraunte Terra Siena), ebenso am Innenrande. In der Mitte ist der Flügel schwärzlich; in der Mitte der Costa steht eine helle, wurzelwärts geneigte Strieme, in der Nähe der Spitze finden sich drei kleine weisse Fleckchen, am Aussenrande, mit der Basis auf diesem, hellere Dreiecke mit dunkeln Mittelstrichen; Franzen dunkler.

Hinterflügel: Wurzelhälfte schwärzlich in Zelle 1 und 2 fast bis zum Vorderrande; Zelle 3, 4, 5, 6 weisslich, Zelle 3 am weitesten nach der Mitte zu hell, in Zelle 3, 4, 5 ist die helle Farbe bogig und scharf von der dunkleren Wurzel abgegrenzt.

Mittelpunkt und Rippen hell bestäubt; Fühler schwarz, vor der Kolbe weiss, Haken kurz, wenig umgebogen. Palpen, Kopf, Thorax, Leib sepiabraun.

Gesicht und Fühlerkolbe unten weisslich, Beine und Brust bräunlich, Leib gelblich mit dunklerer mittlerer Punktreihe.

59. Austera Herr.-Schäff.

Zwei ♂, ein ♀. Von Herrn Herrich-Schäffer so bestimmt.

Leider habe ich nicht ermittelt, ob die Art irgendwo abgebildet oder beschrieben ist.

In Herrich-Schäffer's Exoten ist sie nicht vorhanden.

Beschrieben ist sie wohl also nicht, so dass eine Beschreibung von Nutzen sein wird.

Grösse und Gestalt von Thraso Hübner; die Farbe der Oberseite zieht mehr ins Bläuliche.

Die Vorderflügelspitze ist stumpf; helle Flecke hat die Art oben nicht.

Am Vorderrande, vor dem Aussenrande und am Innen-

rande, endlich fast über die ganzen Hinterflügel sind hellblaugraue Atome verstreut.

Die Aussenränder beider Flügel sind staubfrei; die Unterseite dunkel zimmetbraun.

Die Vorderflügel sind nur wenig, die Hinterflügel fast ganz von hellblauen Stäubchen gedeckt, etwa von der Färbung wie bei *Lycaena Corydon*.

Oben sind Kopf, Leib und Fühler dunkelbraun, unten ist das ganze Thier hell silbergrau.

60. *Begga* Herr.-Schäff.

♂♀. Mit dem Namen dieser Art befinde ich mich in derselben Lage wie mit *Austera*.

Begga steht dem *Fredericus* nahe, ist aber bestimmt von ihm verschieden.

Fühler, Kopf, Leib dunkelbraun, alle vier Flügel hell ockerbraun, grünlich schwarz, braun gefleckt und marmorirt. Unterseite bräunlich.

Das hintere Drittel der Hinterflügel ist hier schneeweiss, woran diese Art leicht kenntlich ist.

61. *Bigutta* Herr.-Schäff.

♂♀ wie die Vorige, lebhaft an Tages erinnernd; sehr kenntlich durch schneeweisse Franzen und ebenfalls weissen Analwinkel der Hinterflügel auf der Unterseite, der indess hier von einer grauen Binde begrenzt und einer dergleichen durchzogen ist.

Diese Art weicht durch kürzere Fühler und dickere Kolben an denselben von den anderen Arten der Gruppe ab.

Die meisten Gattungen der *Hesperien* stehen überhaupt in sehr losem Zusammenhang.

Es sind überall zwischen ihnen Bindeglieder vorhanden.

62. *Ménétriésii* Godart 9. 760.

Westwood hat diese Art zu keinem Genus der *Hesperien* gezogen.

Ihr Geäder ist an meinen Stücken nicht wohl zu erkennen, allein Körperbildung und Verhältnisse reihen sie meiner Ansicht nach den *Hesperia*-Arten im engern Sinne an.

Die Beine sind an meinen Stücken unvollständig, so dass sich über sie nichts sagen lässt.

63. Die Witterung des Jahres 1867 wird von allen Seiten als ungünstig für Sammler bezeichnet.

Ich will im grossen Ganzen das nicht in Abrede stellen, im Einzelnen hatte das Jahr aber wenigstens hier seine dem Sammler günstigen Besonderheiten.

Das letzte Drittheil des Februar lockte durch seine aussergewöhnliche Milde hier schon *Pilosaria* hervor, die sich in Anzahl an den Bäumen unserer Promenade fand.

Am 20. Februar bei 1° Réaum. erschien mir im Freien schon die erste *Piniperda*.

Im April fanden sich die Raupen von *Hebe* und *Aulica* in ziemlicher Anzahl.

In den ersten Tagen des Mai schöpfte ich Abends an den eben ausschlagenden Heidelbeeren, um *Jota* zu erlangen, und erhielt in sehr grosser Anzahl *Ino Pruni* noch ganz klein.

Da sie später hier in Anzahl auf den Eichen lebt, so scheint sie Letztere von den *Vaccinien* aus zu besteigen.

Das kalte Wetter der letzten Maihälfte vernichtete hier *Convergens* und die an Eichen lebenden *Catocalen*; der *Tropolina* hatte es aber nicht geschadet.

An einem Saalweidenstrauch erlangte ich auch eine *Cleocerris Viminalis*, die sonst hier mir nie zu Gesicht kam. *Tragopogonis* fand ich an einem in den Gärten cultivirten *Delphinium*, einer mir für diese Art neuen Futterpflanze.

Sylvius fehlte ganz; dagegen zog ich aus den aus der Forst erhaltenen Puppen nicht nur *Consonaria*, sondern auch 6 *Selenaria*. Hübner bildet die Raupe der Letzteren auf einem *Galium* ab, sie muss aber wohl auf einer anderen Pflanze leben.

In unseren Kiefernhausen wächst kein *Galium*.

Aus einer Anzahl kleiner grüner Spannerraupen von Weiden zog ich 5 *Artesiaria*, eine Art, die mir hier noch niemals begegnete.

Herr Lederer sagt in seinen Spannern, dass ihm die Flügelhaltung der Art unbekannt geblieben sei.

Artesiaria sitzt mit flach dachförmig getragenen Flügeln wie *Tarsicrinalis*, der sie beim ersten Blick sitzend ähnlich sieht.

Der Spätsommer brachte manches Auffällige.

Zunächst beherbergten die Eichen hier in sehr grosser Zahl *Orion* und *Prasinana*.

Die Lichenen an Eichen und Fichten nährten sehr viele *Rubricollis* und *Aureola*.

Auch *Quadra* war vorher in sehr grosser Anzahl bemerklich gewesen.

Monacha hatte von der Witterung gelitten, auch *Irrorea* sah ich nicht.

Einzeln fand sich *Terrifica* — ich erhielt drei leider mit Parasiten besetzte Raupen.

Phegea zog ich zum ersten Male in grosser Anzahl. *Fagi* war als Raupe so zahlreich, als ich ihn vorher nie gesehen habe.

Ich erhielt mehr als 40, doch starben die meisten, und ich habe nur zwei Puppen.

Atropos war an vielen *Lycium*-hecken — *Ligustri* war auch nicht selten.

Ich traf Letzteren zum ersten Male in meinem Garten an *Syringa*.

Bei Atropos glaube ich einen zweijährigen *Turnus* wahrgenommen zu haben.

Eine aussergewöhnliche Menge von *Stellatarum* trieb bis in den October ihre lustigen Streiche. Im September nahm ich wahr, dass *N. Rumicis* von den Blumen in meinem Garten auf die abgefallenen Aepfel wanderte und sich mit Eifer von diesen nährte.

Da ich inzwischen eine grosse Anzahl Raupen erhalten hatte, deren Fütterung mit den meist dürrer Pflanzen mir lästig war, beschloss ich ebenfalls mit Früchten zu füttern.

Ich verwendete dazu in Scheiben geschnittene Kartoffeln, Aepfel und Kürbisse. Fast alle meine Raupen frassen begierig diese Scheiben.

Am wenigsten behagten ihnen Kartoffeln, etwas besser Aepfel, am besten aber Kürbisse.

Die Arten, welche frassen, waren folgende:
Callimorpha Dominula, *Arctia Aulica*, *Nemeophila Russula*, *Arctia Caja*, *Spilosoma fuliginosa*, *Lasiocampa Quercifolia*, *Thyatira Derasa* (Aepfel), *Acronycta Leporina*, *Auricoma* (besonders Aepfel) *Rumicis*, *Agrotis Sigma*, *Brunnea*, *Herbida*, *Occulta*, *Mamestra*, *Advena*, *Nebulosa*, *Contigua*, *Thalassina*, *Suasa*, *Chenopodii*, *Naenia*, *Typica*, *Conigera*, *Albipuncta*, *Agrotis Pronuba*, *Fimbria*, *Cilix Spinula*, *Rusina*, *Tenebrosa*, *Plusia Chrysis* und *Jota* und endlich wunderlicher Weise auch *Piniaria*; auch einige kleine Spanner hielten sich namentlich an die Aepfel.

(Schluss folgt.)

Macrotoma heros Heer

von **C. A. Dohrn.**

(Hiezu Tafel 2.)

Reise im Innern der Insel Viti-Levu von Dr. Eduard Graeffe von Zürich. Zürich, Druck von Zürcher und Furrer. 1868.

Unter diesem Titel ist im Anfange des laufenden Jahres ein kleines Quartheft von 48 Seiten erschienen. Es enthält von S. 3 bis 46 die interessante Schilderung der Reisen, welche Herr Dr. Graeffe in den Jahren 1862 und 1863 durch die Insel Viti-Levu, die grösste der Viti- (auch Fidschi genannten) Inselgruppe, gemacht hat. Herr Dr. Graeffe begleitet als Naturforscher eines der dem Herrn César Godeffroy in Hamburg gehörenden Schiffe — es ist bekannt, dass Herr Godeffroy (in rühmlicher Auszeichnung vor Tausenden seines Standes) bei seiner ausgedehnten Rhederei erhebliche Kosten und Mühe darauf verwendet, die Fahrten seiner Schiffe im Interesse der Naturgeschichte nutzbar zu machen, und dass das von ihm gegründete Museum Godeffroy bereits einen Schatz von neuem Material aufzuweisen hat. Dieses Umstandes auch nicht die geringste Erwähnung in dem Heftchen zu finden ist ein Unterlassungsverstoss, dessen sich anscheinend der Züricher Herausgeber schuldig gemacht hat.

Wenngleich Herr Dr. Graeffe natürlich die Verpflichtung übernommen haben wird, nach allen möglichen Richtungen hin naturhistorisches Material zu sammeln, so liegt es doch auf der Hand, dass er nicht in allen Fächern gleich gründlich Bescheid wissen kann. Man kann ihm also für die Bereicherung der Geographie durch die hübsche beigegebene Karte der Insel Viti-Levu und für die mineralogischen, botanischen, ethnologischen etc. Bemerkungen nur dankbar sein. Unter den zoologischen sehen die speciell auf Conchylien bezüglichen beinahe so aus, als ob sie in Zürich durch den Herrn Prof. A. Mousson noch einer nachhelfenden Redaction sich zu erfreuen gehabt. Bei der einen der wenigen entomologischen S. 8*) ist das offenbar nicht der Fall gewesen, da der

*) Seite 9 und 10 finden sich noch einige allgemein gehaltene Notizen über dortige Insecten verschiedener Ordnungen und S. 36 die Erwähnung eines Käfers, „der in seiner ganzen Gestalt den uferliebenden Laufkäfern (Carabiden) glich“. S. 28 werden „grosse Gyrinus auf dem Fluss Vai-edina bemerkt“.

„ausgezeichnete, 14 Centimeter lange Bockkäfer aus der Familie Lamiidae“ eben nicht zu den Lamiiden sondern zu den Prioniden gehört. Ausser dem angegebenen Grössenverhältniss wird noch hinzugefügt: „Die Larve dieser und einer kleineren Art hält sich in vermoderten Baumstämmen auf, wo sie von den Eingeborenen aufgesucht und dann geröstet verspeist werden“.

Seite 46 ist die Reiseschilderung des Dr. Graeffe zu Ende, und es folgt unmittelbar (ohne weitere Vermittelung im Text) „Erklärung der Tafel“.

Auf dieser lithographirten Tafel sind abgebildet:

Fig. 1 und 2. *Graeffea purpuripennis* Brunner.

Fig. 1 Weibchen, 1a Fühler vergrössert, Fig. 2 Männchen, 2a Die ersten Fühlerglieder vergrössert.

Fig. 3. *Macrotoma heros* Hr.

Fig. 4. *Chalcophora helopioides* Boisd. *).

Fig. 5. *Chalcophora prasina* Hr. Fig. 5a Fühler vergrössert.

Fig. 6. *Chalcophora flaviventris* Hr.

Fig. 7. *Euploea***) *Graeffiana* Hr.

Dass die Beschreibungen der Nummern 3—7 von Herrn Professor Heer, dem rühmlichst bekannten Autor der Fauna Coleopt. helvetica, der Insectenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und Radoboj u. s. w., herstammen, ist zwar nicht anders als durch die Abbraviatur Hr. angedeutet, aber dies Peccatum omissionis trifft offenbar weniger den Verfasser der Beschreibungen als den Redacteur des ganzen Hefes und der unvermittelten Tafel-Erklärung.

Da es sich hier ausschliesslich um „Fig. 3“ handeln soll, so erfolgt zunächst der wörtliche Abdruck des darüber S. 47 Gesagten.

„Fig. 3. *Macrotoma heros* Hr.
Von den Viti-Inseln.

Dieser riesenhafte Bockkäfer gehört in die Familie der Prioniden, welche in Indien mehrere sehr grosse Arten, so den Eno-

*) Boisdual's Name ist dem Thiere irrig angepasst. Abgesehen von dem Umstande, dass das Schiff Astrolabe, dessen entomische Reise-Ergebnisse Dr. Boisdual publicirt hat, die Fidschi- (Viti-) Inseln nicht besuchte, stimmen auch mehrere wesentliche Punkte in der Beschreibung und Abbildung Boisdual's nicht mit dem hier gemeinten Thier. Von beiden Arten besitzt meine Sammlung mehrere Exemplare. *Ch. helopioides* lebt auf den n. Hebriden. C. A. D.

**) Eine von Boisdual errichtete Macrolepidopteren-Gattung.
C. A. D.

plocerus armatus L. sp. besitzt. Er stimmt in den meisten Merkmalen mit *Macrotoma* Serv. überein, weicht aber in dem an den Seiten gerundeten, fast halbmondförmigen Vorderrücken von den bekannten Arten ab und bildet so durch die abweichende Form der Brust eine besondere Gruppe unter den *Macrotomen*. Er hat eine Länge von 144 Millimeter; der Kopf ist 27 Mill. lang (die Oberkiefer 11 Mill.); der Vorderrücken 21 Mill. lang und 37 Mill. breit; beide Flügeldecken haben eine Breite von 45 Mill., ihre Länge beträgt 94 Mill. Die Oberkiefer sind auf der Innenseite stark gezahnt. Die Fühler von der Länge des Körpers, das erste Glied auswärts keulenförmig verdickt, das zweite sehr kurz, das dritte so lang als die zwei folgenden, das dritte bis achte Glied sind mit einer Reihe von Dornen besetzt. Der Vorderrücken ist am Grund fast gerade abgeschnitten, an den Seiten der Art gerundet und nach vorn verschmälert, dass er fast halbmondförmig wird; die Seiten mit zahlreichen sehr genäherten Dornen besetzt. Die Beine haben starke Schenkel, die wie die Schienen dicht mit Warzen besetzt sind. Die Vorderbeine sind grösser als die mittlern. Das zweite und dritte Fussglied sind viel breiter als das erste, das dritte verkehrt herzförmig. Die grossen, hinten zugerundeten Flügeldecken sind vorn dicht mit Warzen besetzt, die sich aber weiter hinten verwischen; dort treten die Längsrippen etwas deutlicher hervor.

Soweit Herr Professor Heer. Ich habe jetzt zu motiviren, weshalb ich, anscheinend ohne ausreichenden Grund, eine „zweite revidirte Ausgabe“ der Beschreibung und Abbildung veranstalte.

Gegen Ende des Jahres 1866 war mein Sohn Dr. Heinrich D. in Hamburg und hatte mit dem Herrn C. Godeffroy und dem Custos seines Museums, Herrn Schmeltz, über verschiedene mir zur Begutachtung resp. Determination mitzutheilende exotische Käfer Rücksprache genommen. Dabei war u. a. auch von der gewünschten Publication des in Frage stehenden gigantischen Bockkäfers die Rede gewesen, und im Frühjahr 1867 wurden mir zu diesem Behufe die drei einzigen, aus Viti-Levu gesandten und noch im Museum Godeffroy vorhandenen Exemplare (3 ♂, von denen das eine, wahrscheinlich durch Hindernisse beim Ausschlüpfen aus dem Cocon, nur zu einer verschrumpften Ausbildung gelangt ist) sowie eine Flasche mit Spiritus gesandt, in welcher mehrere grosse *Prioniden*-Larven und eine Sub-Imago, ein noch in der Coconhaut befindliches, aber leicht erkennbares Exemplar derselben Species befindlich waren, zu welcher die 3 gespiessten ♂ gehören.

Vor Antritt meiner Reise im November 1867 hatte ich bereits mit Herrn G. Schulz besprochen, dass er den Bock-

käfer und eine der (höchst wahrscheinlich dazu gehörigen) Larven zeichnen möge; er war so freundlich, mir das zu versprechen. Als ich daher im Verlauf der gedachten Reise Anfangs December einer Sitzung der Société entom. in Paris bewohnte und die Subimago der *Macrodonia cervicornis* herumgezeigt wurde, durfte ich mir bona fide erlauben, der Versammlung mitzutheilen, dass ich vom Museum Godeffroy in Hamburg den Auftrag übernommen hätte, einen noch grösseren Prioniden aus der Macrotomiden-Gruppe zu beschreiben. Imago, Subimago und die vermuthliche Larve des Thieres seien in meinen Händen, und die Publication werde bald nach meiner Heimkehr erfolgen können.

Inzwischen hatte Herr Schulz eine gelungene Zeichnung des Käfers und der Larve gemacht, und ich sandte dieselbe zur Ansicht an Herrn Godeffroy; diese Sendung kreuzte sich mit derjenigen, in welcher er mir die Brochüre über die Reisen von Dr. Graeffe freundlich zum Geschenk machte.

Dass ich einigermaßen erstaunt war, darin eine Lithographie des betreffenden Macrotomiden und eine Beschreibung desselben als *Macrotoma heros* Hr. zu treffen, wird niemand verwundern. Ich schrieb an Herrn Schmeltz und erbat mir Auskunft über dies räthselhafte Verfahren.

Aus seinen Antworten und aus den von mir theils im Original, theils in Auszügen eingesehenen Briefen der dabei mitbetheiligten Herren in Zürich geht Folgendes hervor:

Es ist in Zürich Sitte, dass auf Neujahr die verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften zur Belehrung und Ermunterung von Jung und Alt kleine Arbeiten in die Welt senden. Als eine solche Arbeit hatte die wissenschaftliche Gesellschaft, bei deren Publications-Commission Herr Professor Albert Mousson Präsident ist, für Neujahr 1868 die Reise von Graeffe gewählt. Durch die Insectentafel*) sollte eine kleine Probe von Viti-Naturalien gegeben werden, „die keinerlei Anspruch auf wissenschaftliche Behandlung macht“ (sic). „Man würde Schnecken gewählt haben, wären nicht sämtliche neue Arten so gar klein gewesen. Ohne ein Wort der Beschreibung konnte die Tafel nicht erscheinen, und da hatte Prof. Heer, wohl die erste Autorität für fossile Insecten und ein Meister in der Kenntniss der Natur, die Güte, die Redaction zu übernehmen.“

Hier muss eingeschaltet werden, dass der Vater des Rei-

*) welche nach Ansicht des gedachten Herrn Professors „ganz gut ausgefallen ist“, was ihm als Conchyliologen weniger zu verargen ist — Entomologen werden vielleicht weniger günstig urtheilen.

senden, der Prof. der Mathematik Herr Graeffe in Zürich sich an das Museum Godeffroy wegen Mittheilung von Naturalien für die projectirte Tafel gewandt hatte, und dass Herr Custos Schmeltz durch Brief vom 31. Mai 1867 ihm „eine durch Zeichnung vervollständigte Photographie des Bockkäfers, Beschreibung und Abbildung des *Papilio Godeffroyi*, die übrigen Insecten in natura“ zusandte. In diesem Briefe befindet sich auch der Passus:

„Wegen der Diagnosen muss ich, laut unseres Abkommens mit den betreffenden Autoren, bitten, sich mit denselben in Verbindung setzen zu wollen, und zwar für Käfer Dr. C. A. Dohrn Stettin, Lepidopteren Dr. Herrich-Schäffer Regensburg, Orthoptera Director Brunner von Wattenwyl, Dipteren Dr. Schiner in Wien.“

Es wird nicht in Abrede zu stellen sein, dass es ein Versehen Seitens des Herrn Custos Schmeltz war, unter den obwaltenden Umständen Materialien zu einer Publication herzugeben, ohne gleichzeitig diejenigen Männer davon zu informiren, welche schon früher mit der Publication der einzelnen Ordnungen beauftragt waren. Dass die Herren in Zürich auf seine Bitte „wegen der Diagnosen“ keinen besonderen Werth legten, ist gerade nicht sehr wunderbar; der Herr Professor der Mathematik war vollkommen entschuldigt, wenn er aus der etwas undeutlichen Handschrift in dem Briefe von Herrn Schmeltz Dahre statt Dohrn las — der Herr Prof. der Conchyliologie hätte zur Noth wissen können, dass in Stettin Dr. Heinrich D. über Conchylien und Forficulinen geschrieben, wenn es ihm überhaupt darauf angekommen wäre, über den mythischen Dr. Dahre ins Klare zu kommen und der Schmeltz'schen Bitte Rücksicht zu schenken — jedenfalls steht fest, dass unter fig. 7 der Tafel ein Schmetterling beschrieben wird, ohne dass man den leserlichen Dr. Herrich-Schäffer davon informirte.

Wenn aber der für die ganze Procedur in formaler und in scientifischer Hinsicht am meisten verantwortliche Herr Professor Albert Mousson, anstatt seinerseits ein Versehen der Unterlassung und eine „Unterschätzung einer gedruckten Publication“ zuzugeben, es vorzieht, sich brieflich im wegwerfenden Tone über den „erhobenen Spectakel“ zu äussern, der ihm „als eine wahre Lächerlichkeit erscheint“ — so finde ich diese Ausdrücke weder höflich noch schicklich. Höchstens ist es ein Spectakel (wenn auch nicht lächerlich), dass ein descriptiver Zoolog, wie Herr A. M., noch nicht weiss, dass eine solche Publication, wie die über Viti-Levu, eine Publication ist eben wie eine andere, und dass er glaubt, seine mit Zustimmung des verehrten Prof. Heer brieflich abgegebene

Erklärung „die Heer'schen Namen möchten immerhin mit dem Worte olim zu der Synonymie der noch einmal rechtsgültig zu beschreibenden Thiere gesetzt werden“ — dürfe von irgend Jemand respectirt werden, der die Brochüre über Viti-Levu, die Tafel dazu und die Erklärung der Tafel in der Hand und die Gesetze über Priorität im Kopfe hat.

Demnach würde es mir nicht einfallen, das durch die Abbildung und die Heer'sche Beschreibung kenntlicher als tausend andere (von der Wissenschaft als gültig anerkannte) Arten characterisirte Thier nochmals zu beschreiben, wenn es sich nicht aus dem Vorstehenden ergäbe, einmal, dass Herr Prof. Heer die Beschreibung nach einer Photographie gemacht hat — wodurch mehrere Ungenauigkeiten unvermeidlich entstehen mussten, auch die Unterseite natürlich unberücksichtigt blieb — ferner, dass hohe Wahrscheinlichkeit vorliegt, die zu beschreibende Larve gehöre zu derselben Species — endlich, dass die Entoma quaest. allerdings besser in einer entomologischen Zeitschrift am Platze sind als in der besprochenen Gelegenheitschrift, und dass eine Controverse, wie die vorliegende, gerade in einer allgemein zugänglichen Zeitschrift angeregt wird, damit ich und Andre, welche etwa mit mir im gleichen Irrthum befangen sind, lernen: „welcher Art die gedruckten Publicationen beschaffen sind, in denen man eine Abbildung und eine Beschreibung wie die oben mitgetheilte giebt, ohne dass dieselben Anspruch auf wissenschaftliche Behandlung (und Gültigkeit) machen“.

Ich gehe jetzt zu den Ergänzungen über, welche ich zu der bereits abgedruckten Beschreibung durch Vergleich mit den mir in natura vorliegenden Exemplaren liefern kann.

Macrotoma heros Heer.

Zu meinem Bedauern ist der zu erwartende achte Band von Lacordaire Genera noch immer unter der Presse, und es ist mir deshalb weder ersichtlich, ob in der neuesten, gerade in Longicornen-Gattungen überproductiven Zeit die bisherige Gattung *Macrotoma* Serville noch intact geblieben ist, noch bin ich sonderlich geneigt, aufs Gerathewohl die vorliegende Art zu einer besondern Gattung zu erheben, wenngleich sie in einzelnen Punkten von den bisher unter *Macrotoma* rubricirten Arten nicht unerheblich abweicht. Die als *Macrotoma heros* von Dejean in seinem Kataloge (unbeschrieben) aufgeführte Art vom Senegal kenne ich nicht. Unter den in meiner Sammlung als *Macrotoma* figurirenden Arten (über ein Dutzend) differiren die afrikanischen bereits darin von den ostindischen, dass sie sämmtlich im Verhältniss zur Länge schmaler sind, dass ihr Thorax entschieden rhombischer ist. Aber trotzdem (im Widerspruch mit der von

Prof. Heer aufgestellten Behauptung*), *Macrot. microceros* White von Ceram und eine andere Art von Halmaheira bereits einen „an den Seiten gerundeten, fast halbmondförmigen Vorderrücken“ besitzen, hat der Thorax von *M. heros* H. doch ausserdem noch einen, auf der lithographirten Tafel ziemlich undeutlich gerathenen, ganz eigenthümlichen Habitus, der in Verbindung mit den spiegelblanken, durch behaarte Zwischenräume gesonderten Rippen der Flügeldecken, besonders aber durch die merkwürdig bedornten Antennen der Species sehr viel Praegnantes verleiht. Indessen wird es zur Errichtung einer eigenen Gattung immer noch Zeit genug sein, falls sich auf den Viti-Inseln oder den benachbarten Eilanden noch andre Arten homogenen Characters finden.

Die von Herrn Prof. Heer angegebenen Maasse sind nicht genau, was sich ganz einfach aus der Natur einer Photographie erklären lassen wird. Mit dem Zirkel gemessen beträgt die Länge der beiden normalen Exemplare — das dritte verschrumpfte bleibt hierbei ausser Betracht — bei dem einen (I) von der Suturspitze der Elytra bis zum vordersten Ende des Oberkiefers nur 131, bei dem zweiten (II) 132 Millimeter.

Die übrigen Maasse stellen sich folgendergestalt:

I. Kopf bis zur Kieferspitze...	38 mill.	II. desgl.	38½ mill.
Thoraxlänge.....	20 -	desgl.	20 -

*) Es ist mir wenig zweifelhaft, dass die beiläufige Bemerkung Heer's, „*Enoplocerus armillatus* L. sei in Indien zu Hause“, auf einem Irrthum beruht. Dieser Irrthum stützt sich zwar höchst respectabel auf Linné's eigne Angabe und wird „in bekannter Melodey“ von Fabricius, Serville, Laporte tapfer nachgeschrieben. Aber es ist dennoch ein Irrthum, auch wenn, wie ich in einem der oben citirten Briefe gelesen habe, „im Museum zu Zürich ein authentisches Exemplar mit: patria Philippinen bezettelt ist“. Bestände zwischen dem ehemals portugiesischen Brasilien und den spanischen Philippinen ein Verkehr, wie zwischen Brasilien und dem portugiesischen West-Afrika, so würde ich die „Möglichkeit“ durch Transport verschleppter Exemplare willig einräumen, wie ich z. B. ächte brasilische Böcke besitze (*Chlorida festiva*, *Achryson circumflexum*), welche mein Sohn auf der Prinzen-Insel selber gefangen hat; ebenso hat sich *Taeniotes scalaris* nach den Azoren übersiedelt. Aber solche Riesen, wie *Enoplocerus*, leben als Larven nicht in leicht transportablem Holze, verkriechen sich noch viel weniger in Schiffsräume, und wenn Prof. Heer dem Grafen Dejean das Vaterland Cayenne nicht glauben will, so bürge ihm meine Versicherung, dass ich direct aus Bahia 6 Exemplare und erst vor Kurzem aus Pernambuco 2 des *Enoplocerus armillatus* L. erhielt.

C. A. D.

Von der Basis des Thorax bis
zur Spitze der Suture der

Elytra..... 92 mill. desgl. 87 mill.

Breiteste Stelle des Thorax. 34 - desgl. 33 -

Breiteste Stelle der Elytra . 46 - desgl. 41 -

Man sieht, dass ich durch die Messung in natura zu etwas anderen Resultaten gekommen bin als Prof. H., wobei aber nicht zu übersehen ist, dass die Wölbung der einzelnen Theile bei ihrer Messung nothwendig einen Einfluss äussert, während die Gesammtlänge (bei I. 150, bei II. 145 $\frac{1}{2}$ Millimeter) der H'schen Angabe (144 m.) sehr nahe kommt. Obwohl I. das stärker entwickelte Exemplar ist und der Photographie zum Grunde gelegen hat, wird es doch dadurch um 1 Millimeter kürzer, dass bei II. der Kieferzahn nicht so nach unten zurückgebogen ist. Die zu diesem Artikel gehörende Zeichnung ist nach II. gemacht und dem Kopfe aus begreiflichen Gründen eine horizontalere Lage gegeben, als er in der Natur besitzt.

Kopf matt schwarz, vom Thorax ab bis zu den Augen beinah cylindrisch, in der Mitte durch eine schmale blanke Längslinie getheilt. Vor den rothbraunen Augen erheben sich ein Paar kleine Höcker mit blank schwarzer Spitze, aus welchen die Antennen entspringen. Unter den Antennen erweitert sich der Kopf in eine Ausladung, aus welcher die Mandibeln vorragen, ebenfalls blank schwarz, tief grubig punktiert, die starken über einander greifenden Zähne glatt und gegen die Spitze hin scharf wie Messer. Das Thier muss mit diesen Organen starke Verwüstungen im Holze anrichten können.

Die Maxillarpalpen viergliedrig, das erste Glied klein, becherförmig, das zweite wohl viermal länger, in eine schlanke, etwas platte Kolbe ausgezogen, 3 und 4 gleich lang, zusammen etwa so gross als 1 und 2, die blank schwarze Farbe an den Enden in Braun übergehend.

Bei den dreigliedrigen Labialpalpen ist das erste Glied ebenfalls klein und becherförmig, 2 und 3 ungefähr von Form und Farbe wie 3 und 4 bei den vorigen, etwas schlanker.

Der ganze Mund ist von kurzen goldbraunen Haaren umgeben.

Auf der schwarzen Unterseite des Kopfes macht sich (wie bei allen echten Prioniden) zuerst eine stark eingedrückte Stelle bemerklich, welche zwischen den Augen die ganze Vorderseite vom Munde ab rückwärts einnimmt, matt schwarz, sehr stark gerunzelt. Von da bis zum Thorax wölbt sich eine blanke querstreifige Stelle, ungefähr in der Form eines Kürasses, in der Mitte am schmalsten. Die untern Seiten-

theile des Kopfes hinter den Augen bis an den Thorax sind mit groben Querstrichen gezeichnet, die auf der Oberseite fein beginnen und je weiter gegen den eben erwähnten Kürass hin um so tiefer eingeschnitten sind.

Die Fühler sind in ihrer vollen Ausdehnung um etwas länger als der Körper, elfgliedrig, das erste Glied kräftig aus dem oben erwähnten Kopfhöcker heraustretend, 16 mill. lang, von den letzten $\frac{2}{3}$ an keulenförmig verdickt und eben so narbig sculptirt wie der Höcker. Das zweite Glied klein und knopfförmig, das dritte 22 mill. lang, am Apex kugelförmig aufgetrieben, das vierte und fünfte je 12 mill., die folgenden jedes etwa 11 mill., nur dass das zehnte ein wenig kürzer als das neunte und das elfte ist. Die Angabe H's, dass das dritte bis achte mit Dornen besetzt, beruht auf einem Schreib- oder Druckfehler — auf der lithographirten Tafel wie in natura haben die Glieder 3 bis inclusive 9 ganz deutliche Dornen, das dritte Glied sogar zwei Reihen. Ich habe der feinen gelben Börstchen, welche kaum mit dem blossen Auge wahrnehmbar sind, auf der obern Seite des Kopfes erst hier erwähnen wollen, weil sie wohl den Hauptgrund der matten schwarzen Farbe abgeben, welche genau denselben Ton auf dem Thorax und dem Schildchen hat. Auf dem Thorax erheben sich aus dieser matt schwarzen Farbe aber ein Paar mehr oder minder hervortretende, glänzend schwarze Linien, welche ihm ein eigenthümliches Ansehen geben. Da sie symmetrisch verlaufen, so wird es genügen, die auf der rechten Seite zu schildern. Sie beginnt 2 mill. hinter dem Vorderrande des Thorax, 5 mill. von seiner Mittellinie gerechnet seitwärts, nähert sich dieser ein wenig in einem Verlaufe von 6 mill., biegt dann aber im stumpfen Winkel nach dem Aussenrande ab, hört auf, zeigt sich 4 mill. seitwärts in einem einzelnen kurzen Strich, hört wieder auf und zieht sich dann in einem 7 mill. langen Striche von der Mitte gegen die Hinterecke des Thorax. Diese seltsame Sculptur hat natürlich wegen der Lichtreflectirung auf die Photographie eine ganz abnorme Wirkung nicht verfehlen können, obwohl sie darin durchaus correct angedeutet ist. Es entsteht dadurch so zu sagen eine Dreitheilung des Thorax; nämlich in die beiden seitlichen Aussenkanten und in die vordere Mittelpartie, die sich von der Mitte des Thorax nach beiden Seiten bis auf die ganze Basis verbreitert.

Diese originellen Schnörkel finden sich auf allen drei Exemplaren in ihren wesentlichen Zügen gleichmässig wiederholt. Dagegen ist eine ganz zarte Längslinie in der Mitte, gleichsam eine Verlängerung der stark markirten Kopfbirungslinie nur auf dem einen Exemplare ohne Mühe

wahrnehmbar, auf dem verschrumpften nur unter gewisser Beleuchtung sichtbar und fehlt auf dem dritten Stücke (nach welchem die Photographie gemacht) gänzlich.

Dass der Thorax an der Basis „fast gerade abgeschnitten“, kann man allenfalls sagen, indess muss erwähnt werden, dass er in der Mitte eine ganz leichte und wiederum von da bis nach der Hinterecke gerechnet in jeder Mitte des Abschnittes eine markirtere Einbuchtung hat. Der ganze Hinterrand und der Vorderrand, so weit er den Kopf unter sich hat, sind mit einem schmalen, blank schwarzen Rändchen und darunter mit goldgelben Härchen eingefasst, beide Seitenränder und die freien Ecken des Hinterrandes mit blanken Zähnen besetzt.

Auf der Unterseite des Thorax macht sich der, auch bei andern Prioniden vorhandene, aber bei den vorliegenden gigantischen Thieren stärker ins Auge fallende Lappen recht bemerkbar, der sich von dem Vordertheile aus zwischen den Vorderbeinen durchzieht und in stumpfer Spitze zwischen den Mittelbeinen endigt. An dem einen Exemplare lässt sich wahrnehmen, dass dieser stumpfen Spitze gegenüber ein entsprechender Einschnitt am Vorderrande der Mittelbrust vorhanden ist.

Bei allen drei Exemplaren ist das Scutellum bis zur breiten Basis sichtbar, da der Thorax sich nicht an die Elytra anschliesst. Es erhält dadurch beinahe die Form der Elytra der amerikanischen Cassidengattung *Tauroma* Abtheilung I., von welcher Boheman sagt: *Elytra subquadrata, spina humerali lateraliter prominula*. Es wird durch eine Längslinie in der Mitte getheilt, die an der Basis kielartig erhöht, dann leicht vertieft ist. Ausser dieser Theilungslinie ist es dicht mit gelben anliegenden Härchen bedeckt.

Die Flügeldecken sind hinten nicht so zugerundet, wie man es nach der Angabe H's und nach der lithographirten Tafel vermuthen könnte, was also offenbar auf Rechnung der Photographie zu schreiben; vielmehr haben sie gegen das Ende der Suture hin eine deutliche Einbuchtung, und die Nathspitzen treten dann wieder deutlich heraus. Sie umfassen die gegen den Hinterrand des Thorax um eine Kleinigkeit vortretenden Schultern, biegen sich hinter denselben ein wenig auf, werden bis etwa $\frac{2}{5}$ der Länge etwas breiter und nehmen dann wieder ab. Jede hat ausser der erhöhten Sutural-Einfassung, welche erst bei den letzten drei Viertheilen der Nath sichtbar wird, fünf Längsrippen. Die erste entspringt dicht unter dem Schildchen und bildet zunächst auch die Nath, läuft dann dicht neben derselben bis zu deren Ende. Anfangs blank schwarz, dann mehr braun, beginnt sie run-

zellig breit, um sich von da ab, wo der eigentliche Nathstreifen erscheint, in eine schmale Rippe umzugestalten. Die zweite beginnt neben der Basis des Scutellums, entwickelt sich gleich zu einer Breite von 5 mill., behält den runzeligen Charakter, den sie gleich anfangs hat, bis zu ihrem Ende und verläuft 7 mill. vom Apex der Suture in die erste. Die dritte läuft mit der zweiten parallel, ist im Ganzen schwächer markirt und verliert sich gegen das Ende der Elytra. Die vierte und fünfte beginnen erst hinter der Schulter und diminuiren in derselben Weise. Die Zwischenräume der Längsrippen und des in der Mitte etwas aufgebogenen Seitenrandes sind mit goldbraun glänzenden Härchen beinahe filzig ausgefüllt. Auf und zwischen den Schultern sieht man einzelne unregelmässig gruppirte schwarze Dörnchen. Der um die Schulterecken breit umgeschlagene Rand verschmälert sich nach hinten und ist blank schwarz.

Was von den Unterflügeln — besonders bei dem missgebildeten Exemplare — sichtbar ist, berechtigt zu der Annahme, dass sie vollkommen zum Fliegen ausreichen.

Ueber die Unterseite des Kopfes und der Vorderbrust ist bereits gesprochen. Mittel- und Hinterbrust sind von derselben Beschaffenheit wie die Oberseiten jener Theile, matt schwarz mit gelben anliegenden Härchen, nur dass sich auf der Hinterbrust eine blanke haarlose Zeichnung ungefähr von der Form eines Blattes von *Sagittaria sagittifolia* findet.

Von den vier ersten sichtbaren Segmenten des Abdomen hat jedes einen breiten, platten, roth- oder schwarzbraunen Hinterrand, der Rest ist mit feinen gelben Härchen gleichsam bestäubt, in der Mitte des vierten findet sich ein Bart von längern Haaren, und das Ende des Analsegments ist in seiner ganzen Breite mit starken rothgelben Haaren vollständig überwachsen.

Was nun die Beine betrifft, so sind die vordern nicht nur grösser als die mittlern, wie Prof. H. angiebt, sondern auch als die hinteren. Ich habe die Differenz bei I. und II. gemessen und bei beiden übereinstimmend die Vorderbeine um 12 mill. länger als die hintern gefunden. Verglichen mit den andern Riesen unter den Prioniden, *Titanus giganteus*, *Macrodonia cervicornis* (von denen ich grosse Exemplare besitze), hat dennoch *Macrotoma heros* entschieden die kräftigst gebauten Vorderbeine. Die Schenkel, gleich nachdem sie aus der Pfanne getreten, messen an der Basis 7 mill. in der Breite, sind 44 mill. lang und am Apex noch 6 mill. breit. Die platte Oberfläche ist mit stumpfen Dörnchen dicht wie ein Reibeisen bedeckt, die untere Seite ist gewölbt und rauh gerunzelt. Die ebenso langen Vorder-

schienen verdicken sich von 3 mill. an der Basis bis zu 5 mill. am Apex, sind gleichfalls mit Dörnchen übersät und laufen in drei grössere und einige kleinere Dornen aus. Die Vorder-tarsen messen 27 mill., und es sind nicht nur die drei ersten Glieder mit starken rothgelben Bürsten auf der ganzen Unterseite versehen, sondern die Klaue selbst ist mit Ausnahme der Krallen unterhalb gelb behaart.

Bei den Mittel- und Hinterbeinen modificirt sich dies dahin, dass sie in allen Verhältnissen kürzer, schwächer gebaut, weniger bedornt sind; auch hat das Klauenglied der nur 21 mill. messenden Tarsen keine Haare. An den Trochanteren der Mittel- und Hinterbeine markirt sich ein Bärtchen von goldgelben Härchen, welches denen der Vorderbeine fehlt.

Es liegt nahe, diesen riesigen Bockkäfer mit den an Grösse ihm zunächst stehenden Prioniden zu vergleichen, wenigstens in einigen der wesentlichsten Punkte. An Masse übertrifft ihn nur *Titanus giganteus* F. aus Cayenne, dessen in meiner Sammlung befindliches Exemplar, Typus aus der Collection Serville, eine absolute Länge von 148 mill. und an der breitesten Stelle der Elytra 52 mill. hat. Aber seine kurzen plumpen Mandibeln von nur 5 mill., seine viel kleineren Antennen ohne Dornen und seine im Verhältniss weit kürzeren Vorderbeine, an denen nur die Schienen eine Reihe Dornen tragen, geben dem Amerikaner ein weit friedfertigeres Ansehen.

Auch *Macrodonia cervicornis* F. wird sich ungeachtet der bei grossen ♂ ganz *Lucanum*-mässig vorgestreckten starken Mandibeln mit unserm *Macrodonia* nicht messen können. Man sieht es diesen Mandibeln mit ihren meist völlig abgestumpften Zähnen an, dass sie mehr zur Zierde als zum Schaden gereichen: die drei grossen spitzen Zähne an jedem Rande des Thorax werden in ihrem terriblen Effect vollkommen durch die dünnen gelben Fühler und die glatten Beine neutralisirt, und die lustige gelbgrüne Maserfarbe des Thieres benimmt ihm vom Hause aus jeden offensiven Habitus.

Dagegen würde *Enoplocerus armillatus* L. dem *Macrodonia* anscheinend noch zuerst die Spitze bieten können, wenn ihm ausser der geringeren Grösse (mein grösstes ♂ misst 106 mill.) nicht auch die hell rothgelbe Farbe der Elytra ein mehr friedliches Ansehen gäbe. Seine Antennen*) messen 136 mill., sind vom dritten bis elften Gliede mit

*) d. h. nur die des ♂, weshalb ich die Vermuthung hege, dass die Antennen des ♀ von *Macrodonia heros* in analoger Weise unbedornt und wesentlich kürzer als die des ♂ sein werden.

Dörnchen besetzt, und das erste Glied endigt obendrein in einer ganz respectablen Aggressiv-Spitze. Auch die vier Seitendornen des Thorax sind unverächtlich, und die Vorder-schenkel des ♂ bieten grosse Analogie in Form und Bewehrung mit denen von *Macrotona*. Aber die plumpen kleinen Mandibeln von ebenfalls nur 5 mill. Länge lassen die Entscheidung ausser Zweifel.

Die Diagnose würde dahin lauten:

Macrotona heros Heer.

Prionus oblongus, niger, capite cylindrico canaliculato, mandibulis validis acute dentatis instructo; antennis longitudinem corporis paullo superantibus, 11-articulatis, articulis 3—9 spinosis; thorace semilunari, lateribus denticulatis, lineis duabus elevatis nitidis, angulum obtusum formantibus insignito; elytris oblongis, margine medio explanato, apice leviter dentatis, singulo striis 5 nigro-brunneis rugosis, 1 suturali, 2 latissima, 3, 4, 5 paulatim decrescentibus, interstitiis dense fulvo pilosis; pedibus anticis validissimis. ♂.

Longit. 144—150 mill., Latit. 41—46 mill.

Patria: Insula Viti-Levú. E Museo Dni C. Godeffroy ad descr. communicatus.

Für die nachfolgende Beschreibung der mit hoher Wahrscheinlichkeit zu *Macrotona heros* gehörenden Larve bin ich meinem larvenkundigen Freunde, Herrn Dr. Candèze in Liège, zu Danke verpflichtet.

Kopf halb eingeschlossen in den Prothorax, halb so breit als der letztere, der Mund nach vorn gerichtet; Oberseite mit einer mittleren Längslinie, zwei leichten Eindrücken und groben zerstreuten Punkten, der obere Vordertheil mit vier dicken längsgerunzelten Höckern, zwei nahe der Mittellinie, zwei seitlich, mit Höhlen für die Aufnahme der Antennen; zwischen jedem mittleren und dem entsprechenden seitlichen Höcker ist eine breite glatte Vertiefung, hinterwärts durch einen Bogenrand begrenzt. Unterseite halbkreisförmig ausgeschnitten für die Mundtheile.

Fühler sehr klein, bestehend aus einem eiförmigen Endgliede, das in zwei concentrischen Wülsten steckt, welche anstatt der übrigen Glieder dienen.

Drei kleine Ocellen in gerader Linie dicht zusammengerückt ausserhalb und ein wenig unterhalb der Antennenbasis.

Epistom (chaperon) trapezförmig, durch seine helle Farbe von den umgebenden Theilen, welche schwarz sind, abstechend. Labrum abgerundet, gewölbt (bombé), nach vorn stark behaart.

Mandibeln sehr kräftig, kurz, conisch, dreikantig, nach

innen concav, nach aussen convex, rauh gerunzelt und mit Eindrücken versehen.

Maxillen fleischig, ebenso die Zunge und die Basis der Palpen, alles gleichwie die Palpen selber nach dem Typus der Longicornenlarven geformt.

Prothorax ansehnlich, beinahe zweimal so breit wie lang; consistenter als der Rest des Körpers, namentlich oberhalb, das obere Schild mit zahlreichen kleinen Rünzeln und borstenträgenden zerstreuten Punkten versehen, jederseits mit einer Furche, die nicht bis an den Vorderrand reicht; auf der Unterseite sind einige mehr oder minder tiefe Furchen bemerkbar und einige Falten, von denen zwei besonders starke sich an den Seitenenden des Bauchringes befinden.

Mesothorax und Metathorax sehr kurz, durch einen einfachen Wulst vertreten, der nur unterhalb zweitheilig ist.

Abdomen mit neun Segmenten; die sieben ersten nehmen allmählig an Grösse ab und tragen nach unten wie nach oben hornartige (subcornés) Disken; die oberen Disken sind durch zwei Querfurchen in drei Wülste getheilt; bei den untern bemerkt man nur eine Querfurchen; die drei letzten Segmente zeigen auf den Seiten Längswülste. Das letzte Segment ist weitgebaucht, sackförmig, mit einer Menge feiner Rünzeln und hat unterhalb zwei Rünzeln in Gestalt eines V, auf der Spitze und ein wenig darüber befinden sich drei Wülste, umschlossen von einer kreisförmigen Furche, dazwischen befindet sich die dreieckige Analöffnung.

Beine sehr klein, bestehend aus den normalen vier Gliedern.

Die Stigmen in der Normalzahl; das erste Paar in der Furche belegen, welche den Prothorax vom nächsten Segmente trennt, die acht übrigen auf den Seiten der acht ersten Segmente des Abdomen. Die Stigmen des ersten Paares sehr gross (long. 6 mill., larg. $2\frac{1}{2}$ mill.), die übrigen halb so gross.

Der Leib, von der Gestalt eines sechsseitigen Prisma, ist glatt, mit wenigen verstreuten Härchen; die Farbe gelbweiss, nach hinten zu ins Braune ziehend. Der Kopf schwarz, das Epistom, die Maxillen und die Zunge gelblich. Die Länge der Larve beträgt 75 mill., die Breite des Prothorax 27 mill.

Die „hohe Wahrscheinlichkeit“, weshalb die vorstehend beschriebene Larve zu unserm Käfer qu. gehört, entnehme ich besonders daraus, dass mir auch noch eine mit beiden zusammen gefundene Sub-imago vorliegt, welche in Betreff des Hintertheils noch dieselbe Structur der Segmente, der

Stigmen zeigt, während vorne bereits die Mundtheile, Fühler, Beine etc. des vollständigen Käfers deutlich vorgebildet sind. Nur eins ist zu bedauern, dass nämlich Herr Dr. Graeffe bei dem Einstecken der Larven und dieser Halblarve in Spiritus nicht vorher ihre Grösse in natura gemessen und notirt hat; denn da er (aus begreiflicher Oeconomie mit dem Raum) soviel Larven in dasselbe Glas hineingethan hat, als irgend darin unterzubringen waren, haben dadurch nothwendig diese weichen Körper sich auf ein Minimum zusammengedrückt, aus welchem ihre ursprüngliche Ausdehnung — (namentlich nach der Länge hin) nicht mehr mit Sicherheit zu erkennen ist.

Ein Todtenkranz.

Bernt Wilhelm Westermann

ist am 10. März d. J. in Copenhagen gestorben. Geboren ebenda am 2. October 1781 hat er das seltene Alter von beinahe 87 Jahren erreicht, und es liegt in diesem Umstande zugleich die Erklärung, dass selbst seine in Jahren vorgerückten Freunde doch neben ihm und seiner hohen Lebensziffer das Gefühl haben mussten, zu einer jüngeren Generation zu gehören.

Das Wenige, was ich über seine äusseren Lebensschicksale in Erfahrung gebracht habe, beschränkt sich darauf, dass er als junger Mann sich dem Kaufmannsstande gewidmet hatte, mit Glücksgütern nicht gesegnet war, in seinen zwanziger Jahren eine Reise nach dem Cap unternahm, diese nach Bengalen und Java ausdehnte, und von dort in wohlhabenden Umständen nach seinem Vaterlande heimkehrte. Die Anlage und der schwunghafte Betrieb einer grossen Zuckersiederei steigerten sein Vermögen von Jahr zu Jahr.

Dass er von seinen bedeutenden finanziellen Mitteln im Interesse der Humanität jederzeit freigebigen Gebrauch gemacht, rühmt ein einfach und herzlich geschriebener Artikel im Copenhagener Dagbladet vom 12. März. Wer den alten Herrn persönlich gekannt hat, wird darüber nicht im Zweifel gewesen sein, dass dem wohlwollenden Ausdrücke seines Gesichtes ein wohlwollendes Herz vollkommen entsprach.

Hier an dieser Stelle habe ich von Westermann dem Entomologen zu reden. Wer seine Bedeutung nach Dr. Hagen's

Bibliotheca Entomologica bemessen wollte, würde freilich als einziges Werk W's nur einen an Wiedemann gerichteten Brief finden, in welchem sich W. über einige Specialien ausspricht, wo und unter welchen Umständen er einige Insecten am Cap, in Bengalen, in Batavia gefunden hat. Indessen aus diesem einen Briefe, den auch Silbermann der Uebersetzung in seiner Revue werth befunden hat, geht deutlich genug hervor, mit welcher Liebe und Aufmerksamkeit der junge W. die Entoma aller Ordnungen beobachtet und gesammelt hatte. Zu diesem Briefe vom Jahre 1821 gesellt sich 4 Jahre darauf ein Testimonium der anerkanntesten Art, ausgestellt von dem damals als Besitzer der reichsten Käfersammlung von allen Coleopterophilen anerkannten Grafen Dejean, einem der Haudegen von Napoleon's des Ersten Tafelrunde. Dejean sagt in seinem monographischen Carabidenwerk (Species vol. I. pag. XXIX.):

Westermann, négociant à Copenhague, a résidé pendant plusieurs années aux Indes orientales. Il possède une très belle collection, et il a bien voulu me faire plusieurs envois de la plus grande beauté.

Wenn ich nun aus eigener Erfahrung und aus mündlichem Verkehr mit verstorbenen und lebenden Koryphäen unserer Wissenschaft, Klug, Erichson, Germar, Mannerheim, Westwood, Burmeister, Candèze und Anderen hinzufüge, dass sie Alle einstimmig darin waren, Westermann besäße eine der schönsten Sammlungen und (was mehr sagen will) sei im entomologischen Verkehre der nobelste, freigebigste, mit seinen Materialien zur Förderung jedes wissenschaftlichen Unternehmens bereitwilligste Mann, so wird man mir leicht einräumen, dass er auch ohne Schriftstellerei auf das Gedeihen der Entomologie einen sehr hoch anzuschlagenden Einfluss während eines langen Zeitraums geübt hat. Seine persönliche Freundschaft mit den Herren Professoren Reinhardt (†) und Schiödt vom Zoologischen Museum der Universität, mit Prof. Hornemann (†), dem Director des botanischen Gartens, mit dem verdienstlichen Hymenopterologen Chr. Drewsen auf Strandmöllen, sein brieflicher und persönlicher Verkehr mit namhaften Entomologen des Auslandes erhielten sein Interesse an seiner Lieblingserholung fortdauernd lebendig und auf der Höhe der Wissenschaft.

Es sollte mich gerade nicht wundern, wenn in unserer am Dämon der Verkleinerungs-Opposition leidenden Zeit ein Splitterrichter es bedauerlich betonen wollte, dass W. in seine Sammlung nur vollständige, sauber gehaltene Exemplare aufnahm. Zweierlei hätte ich darauf zu entgegnen. Erstens giebt es Naturen, denen Sauberkeit angeboren und durchaus unentbehrlich ist: auch wird darüber kaum Zweifel sein, dass ein schlecht gespießtes, zur Hälfte zerbrochenes Insect zwar noch hohen wissenschaftlichen Werth haben kann, aber doch dem lebhaften Wunsche Raum lässt: „ach wäre es doch besser gehalten!“ Zweitens hatte sich W. in seiner Lieblings-Ordnung, den Käfern, doch mit der Zeit dazu bekehrt, der systematischen Vervollständigung zu Liebe das Princip der äusserlichen Eleganz zurücktreten zu lassen und auch unvollkommene Exemplare da einzuordnen, wo keine bessern zu haben waren. Ueberdies war es gerade W. am wenigsten zu verargen, wenn er einen Widerwillen hatte, elend tractirte Insecten aufzunehmen, Er, der von seinen Reisen viele Tausende der musterhaftest behandelten Kerfe heimgebracht und damit den Grund seiner von allen Sachverständigen bewunderten Sammlung gelegt hatte.

Noch eines ganz eigenthümlichen Umstandes habe ich zu gedenken. W. hatte in seinen späteren Jahren das Unglück, das Gehör immer mehr einzubüssen, so dass die mündliche Unterhaltung mit ihm in der letzten Zeit beinahe unmöglich wurde. Nun ist es eine ziemlich allgemeine, recht betrübte Erfahrung, dass mit der zunehmenden Taubheit der daran Leidende immer mehr und mehr aus dem menschlichen Verkehr und Interesse heraustritt, dass er dem Argwohn, dem Misstrauen je länger je mehr anheimfällt und auf diesem Irrwege in der Regel seinen Umgebungen das Leben bitter erschwert.

Gesegnet sei die Entomologie! Denn gewiss hat es W. ihr vorzugsweise zu danken gehabt, dass seine freundliche wohlwollende Seele jenes körperliche Leiden zwar mit schmerzlichem Entsagen aber ohne allen Rückschlag auf die gute Laune, auf die humane Grundstimmung ertrug. Wenn er mit seinen Kindern und Enkeln freundlich gescherzt hatte — er verstand meist vortrefflich ihre Zeichen oder auch die Bewegung ihrer Lippen — und wenn er den Zeitpunkt gekommen glaubte, dass das junge Volk lieber unter sich ungestört plaudern oder spielen wollte, so zog er sich in sein Museum zurück, studirte aus alten oder neuen Monographien den Namen für ein ungetauftes Insect heraus, oder beschäftigte sich mit Umpräpariren, mit Sendungen, Correspondenzen: genug, die Entomologie war das Zaubermittel, ihn durch

ihren unerschöpflichen Stoff immer von neuem fesselnd und angenehm zu beschäftigen und ihn vor dem zuletzt menschenfeindlichen Verkümmern der meisten Taubgewordenen gnädig zu bewahren.

Zwar ist Westermann's entomologischer Schatz zunächst an seinen Sohn vermacht, doch hat sich dieser bereits dahin ausgesprochen, dass er den Intentionen seines würdigen Vaters am sichersten zu entsprechen glaubt, wenn er das kostbare Museum der Obhut der Copenhagener Universität anvertrauet. Da Prof. Schioedte an der Spitze der entomologischen Section steht, so bleibt in dieser Beziehung weiter nichts zu wünschen. Die Westermann'sche Sammlung ist nicht bloss reich an kostbaren Seltenheiten, sondern noch mehr ausgezeichnet durch viele typische Exemplare, welche am einfachsten und schlagendsten beweisen, in wie musterhafter Weise der Entschlafene seine entomischen Schätze für die Wissenschaft nützlich und segensreich zu verwalten verstand. C. A. Dohrn.

Mit wehmüthiger Freude lege ich auf das Grab des verehrten Entschlafenen noch eine schöne Blume der Anerkennung, welche ich einem Briefe des hochverdienten Herrn Etatsrath Prof. J. Steenstrup vom 29. März wörtlich entnehme:

„Den Verlust unseres alten biedereren, herrlichen Westermann bedauern wir sehr. Wann werden wir wieder einen solchen Mann in unserm kleinen Lande treffen? Noch in den letzten Tagen liess er sich Kästchen und Schubladen seiner prächtigen Sammlung bringen, damit er seine Augen durch die Betrachtung der herrlichen und prachtvollen Geschöpfe ergötzen könnte!“

Gesegnet sei die Entomologie! Denn gewiss hat es W. nicht vorausgesehen zu denken gehabt, dass seine freundlichst wohlwollende Seele jenes körperliche Leiden zwar mit sehr merklichem Muthe und ohne allen Rückschlag auf die gute Laune, auf die humane Grundstimmung ertrug. Wenn er mit seinen Kindern und Enkeln freundlich gesichert hatte — er verstand meist vorzüglich ihre Zeichen oder auch die Bewegung ihrer Lippen — und wenn er den Zeitpunkt gekommen glaubte, dass das junge Volk lieber unter sich an gestört plaudern oder spielen wollte, so zog er sich in sein Museum zurück, studierte aus alten oder neuen Monographien den Namen für ein ungeliebtes Insect heraus, oder beschäftigte sich mit Umrissarbeiten, mit Bindungen, Correspondenzen: genug, die Entomologie war das Nadermittel, ihn durch

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 9. April hatte der Unterzeichnete die traurige Pflicht, den versammelten Mitgliedern die Mittheilung machen zu müssen, dass der ehrenwerthe Senior unsers Vereins, unser Ehrenmitglied, Herr B. W. Westermann am 10. März in seinem 87. Jahre an Altersschwäche entschlafen ist. Auch der als Besitzer einer exotischen Käfersammlung in weiten Kreisen bekannte Herr M. C. Sommer in Altona ist in der letzten Zeit gestorben.

Als neues Mitglied wurde in den Verein aufgenommen

Herr G. L. Weyers in Bruxelles.

Von Herrn Coleman T. Robinson in New-York ist die erfreuliche Nachricht eingegangen, dass die von ihm gekaufte Schmetterlingssammlung des verstorbenen Diaconus Schlaeger in gutem Zustande dort eingetroffen ist, und dass er bei erster Gelegenheit sechs Bände der Transactions of the Entomol. Society in Philadelphia für die Bibliothek des Vereins einsenden wird.

Dr. C. A. Dohrn.



Die Herren Lepidopterologen

des Vereins mache ich darauf aufmerksam, dass unter dem Titel

Schetsen ten Gebruike by de Studie der Hymenoptera (Skizzen zum Gebrauche beim Studium der Hym.) soeben ein Heft von 3 Tafeln in Atlasformat bei Martinus Nyhoff in s Gravenhage (im Haag) erschienen ist, welches ihnen dringend empfohlen werden kann. In dem beigegebenen, nur eine Seite füllenden Texte sagt der Verfasser, mein verehrter Freund Dr. Snellen van Vollenhoven, er habe diese Skizzen, die Gattungen der europäischen Ichneumoniden enthaltend, anfänglich zu seiner eigenen Orientirung (meist sämmtlich nach der Natur, einige nach Ratzeburg und Curtis) gezeichnet. Aufgenommen sind die Genera der „Ichneumonologia Europaea“ mit Einfügung einiger Gattungen aus den „Forstinsecten“ und Weglassung einiger, die wie Baryceros nicht europäisch sind, oder wie Odontomerus äusserst selten vorkommen; ferner 15 Gattungen, von Neueren, vornehmlich Wesmael und Holmgrèn errichtet.

Der Herr Autor schliesst das kurze Vorwort mit dem Wunsche:

„Mogen deze schetsen velen het zelfde voordeel opleveren dat zy my hebben aangebragt, en mogen zy de kwekers van vlinders aansporen, om de by hen uitkomende sluipwespen met een genadig en onderzoekliëvend oog te beschouwen, dan is het doel der uitgave bereikt“

(„Mögen diese Skizzen vielen denselben Vorthail liefern, den sie mir gebracht haben, und mögen sie die Züchter von Schmetterlingen anspornen, die bei ihnen auskommenden Schlupfwespen mit gnädigem und untersuchungsliebendem Auge zu beschauen, dann ist das Ziel der Herausgabe erreicht“), ein Wunsch, dem ich mich von ganzer Seele anschliesse.

Tafel I. enthält: Ichneumon, Poecilostictus, Ischnus, Stilpnus, Brachypterus, Microleptes, Mesoleptus, Lampronota (Chalinocerus), Tryphon, Exochus, Cubocephalus, Scolobates, Sphinctus, Trogus, Alomya, Hoplisminus, Cryptus, Phygadeuon, Mesostenus, Hemiteles, Pezomachus, Phytodietus, Ischnoceros, Nematopodius.

Tafel II: Mesochorus, Plectiscus, Glypta, Lissonota, Polysphincta, Schizopyga, Pimpla, Ephialtes, Rhyssa, Trachyderma, Metopius, Bassus, Orthocentrus, Euceros, Banchus, Exetastes, Coleocentrus, Arotes, Camploplex, Paniscus, Anomalon, Ophion, Trachynotus, Pachymerus.

Tafel III: Cremastus, Porizon, Atractodes, Hellwigia, Acoenites, Xylonomus, Xorides. Von hier ab folgen die Gattungen neueren Ursprungs: Amblyteles, Listrodromus, Eurylabus, Platylabus, Herpestomus, Colpognathus, Diaelotus, Centeterus, Phaeogenes, Agrothereutes, Aptesis, Theronia, Polyblastus, Exyston, Pristomerus.

Der Verfasser verspricht, dass wenn diese Ichneumonien-Skizzen mit Beifall aufgenommen werden, er in ähnlicher Weise die Braconiden und Chalciditen (*sensu Westwoodiano*) folgen lassen wolle. Um meinerseits diesem löblichen Vorhaben möglichst die Wege zu ebnen, habe ich angefragt, ob bei Entnahme einer grösseren Zahl von Exemplaren und durch deren Versendung hieher vielleicht ein Partiepreis zu erlangen ist, welcher der Anschaffung förderlich sein könnte. Sobald ich darauf den Bescheid erhalten, werde ich ihn durch dies Blatt veröffentlichen. Dr. C. A. Dohrn.

Intelligenz.

Die Sammlung europäischer Lepidopteren des im vorigen Jahre hier verstorbenen Oberappellationsrath Dr. Sintenis ist zu verkaufen. Dieselbe befindet sich in drei Schränken und einer Anzahl loser Kästen. Der eine Schrank, erst vor Kurzem neu gemacht, ist sehr gut gearbeitet und enthält in 36 grösseren Kästen, die oben und unten mit Glas versehen sind, die Rhopaloceren und den Anfang der Sphingiden. Die Schmetterlinge selbst sind fast durchweg sehr gut gehalten und namentlich die Rhopaloceren in fast allen zugänglichen Arten vorhanden. Auch die Sphingiden, Bombyciden und Noctuiden sind gut vertreten, sowie auch der Anfang einer Geometriden-Sammlung gemacht und auch von Microlepidopteren Manches da ist.

Wegen der näheren Bedingungen beliebe man sich direct an Frau verw. Oberappellationsräthin Sintenis, Carlstrasse 1 hier, zu wenden. Auch erklärt sich der Unterzeichnete gern bereit, ernsthaften Reflectanten auf die Sammlung nähere Auskunft zu geben.

Dresden, im März 1868.

Dr. O. Staudinger.

Die Sammlung europäischer Lepidopteren des verstorbenen Herrn von Tiedemann auf Russoczyn bei Praust (Danzig) soll verkauft werden. Sie enthält:

an Rhopaloceren	501 Species	
- Sphingiden	163	-
- Bombyciden	243	-
- Noctuiden	752	-
- Geometriden	453	-
- Microlepidopteren .	1150	-

3262 Species,

wobei die im Heydenreich'schen Catalog als var. oder aberrat. bezeichneten Stücke mitgezählt sind.

Die Sammlung enthält viele Seltenheiten, und sind auf Ankauf allein seit einer Reihe von Jahren 50 bis 80 Thaler jährl. verwandt. Zur Sammlung gehört ein schöner Mahagoni-Schrank, der neu über 100 Thaler gekostet hat.

Der Preis ist auf 400 Thaler festgesetzt. Anfragen vermittelt Professor Hering in Stettin.

Aus dem Nachlass von G. Zebe ist zu verkaufen:

Linnaea Entomologica Band 1—7,

Stettiner Entomol. Zeitung Jahrg. 5 bis 16,

Verhandlungen des siebenbürg. Vereins 1 bis 3.

Liebhaber wollen sich wegen der äusserst billigen Bedingungen an den entomol. Verein in Stettin wenden.

Der Unterzeichnete bittet zu der von ihm beabsichtigten Bearbeitung der Gattung *Psylla* um gütige Zusendung von Material, namentlich exotischer Arten. Dieselben werden nach gemachtem Gebrauche dankend nebst Beigabe vorräthiger Dubletten anderer Arten zurückgestellt.

Wien, im December 1867.

G. R. v. Frauenfeld,
am K. K. Zoolog. Kabinet.

Anzeige.

Auf den wiederholten Wunsch der Wittwen der Gebrüder Sturm hat der Unterzeichnete es übernommen, für den ferneren Vertrieb der entomologischen Werke J. Sturm's Sorge zu tragen. Das grösste und wichtigste derselben:

J. Sturm's Deutschlands Fauna. 23 Bände. Käfer. Nürnberg 1805—1857 mit 426 color. Kupfertafeln soll anstatt für $65\frac{1}{6}$ Thlr. zu $34\frac{1}{2}$ Thlr., also unter dem gewöhnlichen bisherigen antiquarischen Preise, abgegeben werden.

Da die ausgezeichnete Ausführung des Stiches das Colorit in der That fast entbehrlich macht (Probetafeln können auf Wunsch zur Ansicht eingesendet werden), sollen Exemplare mit nicht colorirten Tafeln für 20 Thlr. abgegeben werden.

Diejenigen, welche sich für einzelne Gattungen und Familien besonders interessiren, aber nicht im Stande oder Willens sind, das ganze Werk anzuschaffen, erhalten einzelne Bände ebenfalls zu ermässigtem Preise, und zwar:

Band III—XIX. mit colorirten Tafeln pro Band $1\frac{1}{2}$ Thlr., mit uncolorirten Tafeln pro Band 25 Sgr.

Band I., II., XX—XXIII. mit colorirten Tafeln pro Band 2 Thlr., mit uncolorirten Tafeln pro Band 1 Thlr.

Der Inhalt der einzelnen Bände ist kurz folgender:

Band I. Einleitung (44 S.), Lucanus, Geotrupes, Onthophagus, Aphodius nebst den zwischenliegenden kleineren Gattungen; Histeriden mit Sphaerites. 217 S., 20 Taf.

II. Sphaeridium, Cercyon, Anisotomiden, Phalacriden, Byrrhiden, Anthrenus, Trox, Bolitophagus, Opatrum, Laena, Scarites, Platypo, Blaps, Tenebrio, Trogosita, Prostomis, Helops, Melandrya. 279 S., 32 Taf.

III—VII. Carabicingen Taf. 53—184.

VIII—IX. Hydrocantharen. Taf. 185—216 a.

X. Palpicornien, Gyriniden. Taf. 216 b—227.

XI. Cleriden, Xyletiniden, Anobiaden ex parte Taf. 228 bis 243.

XII. Doreatoma, Ptiniden. Taf. 244—258.

XIII. Seydmaeniden, Necrophorus, Silpha, Necrophilus.

XIV. Catops, Colon, Peltis, Thymalus, Ips, Strongylus.

XV. Brachypterinen, Carpophilinen, Nitidulinen (Epuraea, Nitidula, Soronia, Pria etc.), Anophthalmus.

XVI. Meligethes, Cryptophagus.

XVII. Trichopterygier bearbeitet von Dr. Gillmeister.

XVIII. Atomaria, Antherophagus, Paramecosoma, Ephistemus.

XIX. Mycetophagiden, Dermestiden.

XX. Colydiaden, Cerylinen, Leptodirus.

XXI. Rhysodiden, Cucujiden, Silyaninen, Anophthalmus.

XXII. Rhizophagiden, Nemosoma, Georyssiden, Parniden, Leptodirus, Anophthalmus.

XXIII. Elmiden, Heteroceriden, Gnorimus, Trichius, Valgus.

Es sind ferner abzugeben:

Gillmeister, Trichopterygia. 1845. gr. 8. mit 2 schw. und 7 col. Taf. 2 Thlr.

J. Sturm, Catalog der Käfersammlung. 1843. 25 Bog., ohne Taf. 1½ Thlr., mit Taf. 2 Thlr.

J. Sturm, die deutschen (fünf) Anophthalmus-Arten. 28 pg., 2 Taf. für 15 Sgr.

J. Sturm, die deutschen (drei) Leptodirus-Arten. 18 pg., 2 Taf. 10 Sgr.

Dr. G. Kraatz,
Berlin, Zimmerstrasse 94.

Diesem Hefte werden zwei Tafeln beigegeben, die gestochen mit Taf. 2 bezeichnete gehört zu dem Artikel *Macrotoma heros* Heer, die lithographirte ohne Nummerbezeichnung zu dem Artikel des Herrn Justizrath von Prittwitz: *Lepidopterologisches* S. 186. Red.

Inhalt:

Zeller: Lepid. aus Oberkärnthen. Haglund: Hemiptera nova.
Dohrn: *Conoproctus 4-plagiatus*. Bèthe: Vermischtes. Ballion:
Synon. Lepid. Suffrian: Synon. Misc. (Cryptoceph.) Dohrn:
Literatur (Bach, Glaser). Dorfmeister: über lepidopt. Zwitter.
v. Prittwitz: *Lepidopterologisches*. Dohrn: *Macrotoma heros*.
Necrolog. Vereinsangel. Volkenhoven's Skizzen d. Ichneumonon-
Gattungen. Intelligenz.

Ausgegeben in der letzten Hälfte des April 1868.



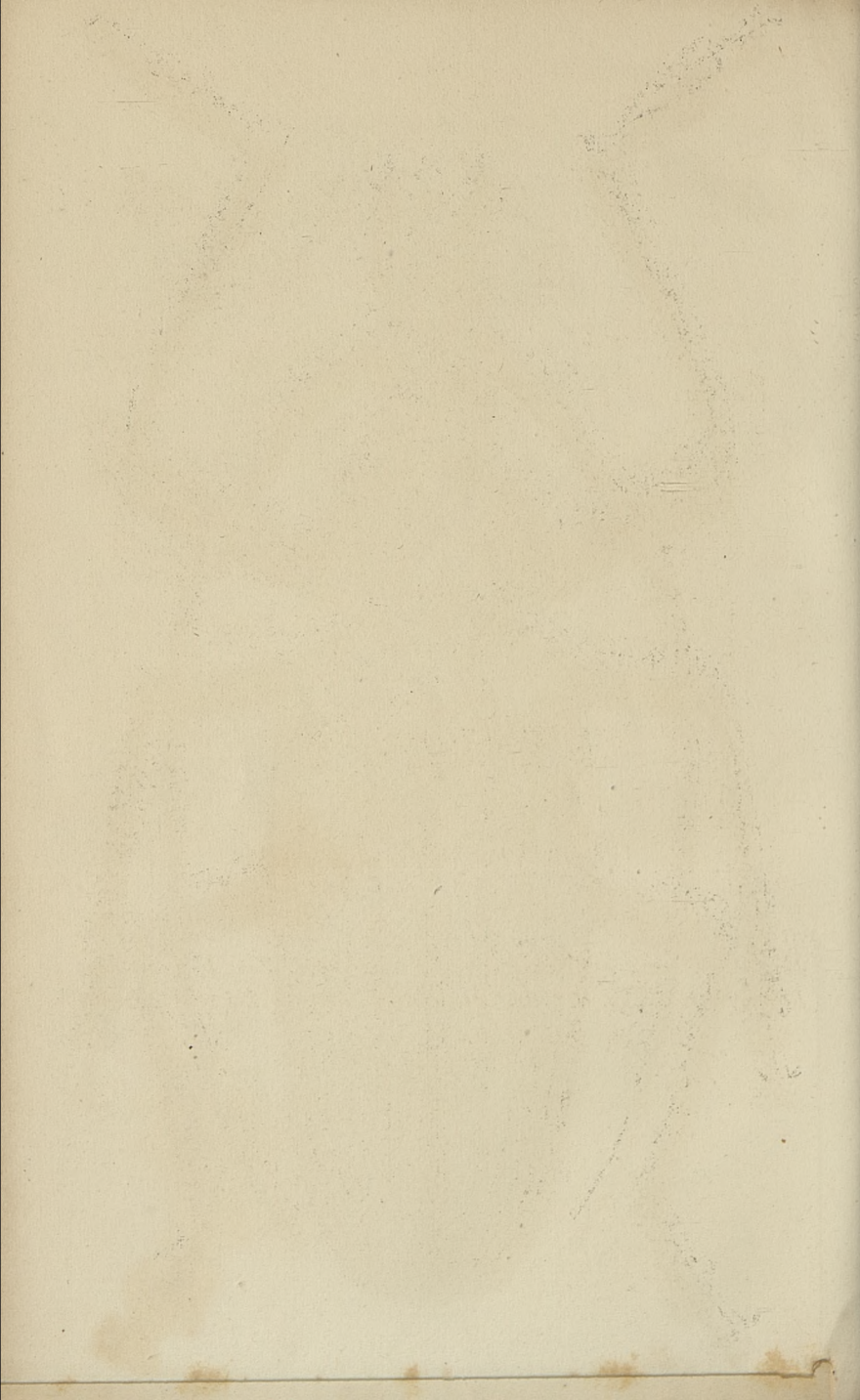


Fig. 1.



Fig. 2 a

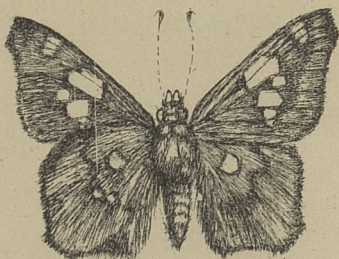
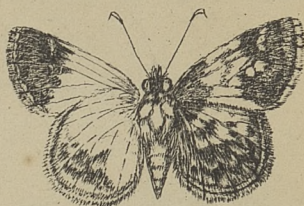


Fig. 2 b



Fig. 3 a




d. Fig. 3 b.



Fig. 1 Pyrgus erythrostictus. — Rio Jan. 2 a—b. Gonuloba. Vulpecula. Neu-Holland. Fig. 3 a—b. Pirus Polycitor. Rio Jan.

von Prittwitz, del. et lith. 1867.

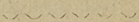
Prospect.



Im Verlage von **E. H. Gummi** in **München** wird erscheinen:

Catalogus Coleopterorum

hucusque
descriptorum synonymicus et systematicus
autoribus
Dr. Gemminger & B. de Harold.



Das vorbezeichnete Werk, seit zehn Jahren dem entomologischen Publikum angezeigt und von demselben mit Ungeduld erwartet, enthält ein vollständiges Repertorium aller bis auf den heutigen Tag beschriebenen Coleopteren-Arten. Die über den ganzen Erdkreis zerstreute und meist schwer zugängliche Literatur ist hier compendiös zusammengefasst und der Status quo der descriptiven Entomologie hiemit festgestellt. Das Werk wird nicht nur für den wissenschaftlichen Forscher sondern auch für die zahlreichen Liebhaber und Sammler dieser Insektenordnung ein ganz unentbehrliches sein, da eine ähnliche, das Gesamtgebiet der Coleopterologie umfassende Arbeit, nirgends existirt. Die einzige damit vergleichbare, der Katalog des Grafen Dejean, stammt vom Jahre 1837; derselbe wird heute noch, obwohl er ein einfaches Namensverzeichniss ohne Literaturangabe und durch die enormen Fortschritte der Neuzeit vollständig antiquirt ist, als der einzige Anhaltspunkt zur Ordnung grösserer Sammlungen benützt. Die Herausgeber, selbst thätig auf dem literarischen Gebiete der Entomologie, sind durch die reichen Schätze der hiesigen Staatsbibliothek, sowie durch ihre Connexionen mit den entomologischen Gesellschaften und

Autoritäten des In- und Auslandes zu glücklicher Durchführung ihrer schwierigen Arbeit besonders begünstigt gewesen. Das Manuscript liegt vollendet vor und dürfte bei ununterbrochener Aufeinanderfolge der einzelnen Abschnitte der Druck des Werkes binnen zwei Jahren vollendet sein. — Dasselbe wird in Abtheilungen von 18—20 Bogen, auf gutes Schreibpapier gedruckt, wie umstehende Probe zeigt, erscheinen, und wird ausser dem General-Register über das Ganze auch zu jeder Abtheilung ein Register geliefert, um das Werk schon während seinem Erscheinen möglichst brauchbar zu machen. Jede Abtheilung von 18—20 Druckbogen wird fl. 3—4. oder Thlr. 2—2½. kosten.

Den beigefügten Bestellzettel bitten wir zu benützen und Ihre werthe Bestellung entweder direkt an die Verlagshandlung oder an die Ihnen zunächst gelegene Buchhandlung gelangen zu lassen.

Hochachtungsvoll

Die Verlagsbuchhandlung von **E. H. Gummi**
in **München.**

Bei der Buchhandlung von

subscribirt der Unterzeichnete auf:

Zahl der Exemplare.

**Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum
synonymicus et systematicus autoribus Dr. Gem-
minger & Baron de Harold. fasc. I.**

und ersucht, die ferner erscheinenden Abtheilungen ihm gleich nach Erscheinen zukommen zu lassen.

Ort:

Datum:

Name:

FAMILIA I.

C I C I N D E L I D A E.

Mantichora

μαντιχώρας, mantichora.

Fabr. *Syst. El. I.* 1801. p. 167. (emend.)

Manticora Fabr.

Monogr. Klug. *Lin. Ent. IV.* 1849. p. 417.

„ Castelnau. *Rev. Zool.* 1863. p. 64.

Dregei Casteln. *Rev. Zool.* 1863. p. 69.

latipennis Waterh. *Mag. nat. hist. I.* 1837. p. 503. f. 62.

— Thoms. *Mon.* 1857. p. 66.

herculeana Klug. *Mon.* p. 423. t. 2. f. 7. — Casteln. *Rev. Zool.* 1863. p. 70.

mygaloides Thoms. *Mon.* p. 8 et 66. t. 2. f. 3. ♂. 4. ♀.

Livingstoni Casteln. *Rev. Zool.* 1863. p. 71.

Ludovici Casteln. *Rev. Zool.* 1863. p. 70.

scabra Klug. *Mon.* p. 420. t. 1. f. 3-4. — Thoms. *Mon.* p. 8. t. 2. f. 1. ♂; 2. ♀. — Casteln. *Rev. Zool.* 1863. p. 70.

latipennis Thoms. *Mon.* p. 66.

Sicheli Thoms. *Mon.* p. 9. t. 2. f. 7-8.

maxillosa Bohem. *Ins. Caffr. I.* p. 1.

tibialis Bohem. *Ins. Caffr. I.* 1848. p. 1. — Casteln. *Rev. Zool.* 1863. p. 69.

tuberculata Degeer. *Mém. Ins. VII.* 1778. p. 623. t. 46. f. 14. — Klug. *Mon.* p. 418. t. 1. f. 1-2. — Thoms. *Mon.* p. 9. t. 2. f. 5-6.

gigantea Thunbg. *Nov. Ins. Spec. I.* p. 25. t. 1. f. 38.

granulata Klug. *Mon.* p. 420. t. 2. f. 5.

maxillosa Fabr. *Syst. El. I.* p. 167.

Caffraria.

Port Natal.

Mozambique.

Port Natal.

N'Gami.

Port Natal.

Mozambique.

„
Caffraria.

Port Natal.

Caffraria.

Cap bon. spei.

Caffraria.

„

„

Agrius*ἄγριος, crudelis.*Chevrolat. *Ann. Fr.* 1854. p. 665.*Picnochile* Motschulsky.

- fallaciosus** Chevrol. *Ann. Fr.* 1854. p. 666. t. 19. f. 1. — Magellan.
 Thoms. *Mon. p.* 12. t. 3. f. 1.
magellanicus Motsch. *Etud. ent. V.* 1856. p. 33. „
 t. 1. f. 11.

1

Platycheile*πλατύς, latus; χεῖλος, labrum.*Mac-Leay. *Annul. jav.* 1825. p. 9.

- pallida** Fabr. *Syst. El. I.* 1801. p. 167. — Mac-Leay. Cap. bon. spei.
Annul. jav. p. 9. — Dej. *Spec. V. p.* 197. — Thoms.
Mon. p. 13. t. 3. f. 2. ♀. — Gerstäck. *Wieg. Arch.*
 1860. p. 265. — Chaud. *Bull. Mosc.* 1860. IV. p. 332.

1

Amblychila*ἀμβλύς, obtusus; χεῖλος, labrum.*

- Say. *Journ. Ac. Phil. III.* 1823. p. 139; *Trans. Am. Phil. new ser. IV.*
 1834. p. 409. (emend.)

Amblycheila Say. — *Chaleposomus* Chaudoir.

- cylindriformis** Say. *Journ. Ac. Phil. III.* p. 139. — Arkansas.
 Thoms. *Mon. p.* 14. t. 3. f. 3. — Lec. *Col. of Kans.*
p. 1. t. 2. f. 1.
Piccolomini Reiche. *Ann. Fr.* 1839. p. 560. t. 19. S. Francisco.
 f. 1-6.

1

Omus*ὠμός, crudelis.*Eschscholtz. *Zool. Atl. I.* 1829. p. 4.

- Audouini** Reiche. *Ann. Fr.* 1838. p. 300. t. 10. f. 2. — Rocky Moun-
 Thoms. *Mon. p.* 16. t. 3. f. 7-8. tains.
californicus Eschztz. *Zool. Atl. I.* p. 4. t. 4. f. 1. — California.
 Thoms. *Mon. p.* 16. t. 3. f. 5-6. — Lacord. *Gen.*
Atl. I. t. 1. f. 1.
Dejeani Reiche. *Ann. Fr.* 1838. p. 299. t. 10. f. 1. — Rocky Moun-
 Thoms. *Mon. p.* 15. t. 3. f. 4. tains.
laevis Horn. *Proc. Ac. Phil.* 1866. p. 394. California.

4

Dromochorus*δρόμος, cursus; χῶρος, ager.*Guérin. *Rev. Zool.* 1845. p. 438.

- Pilatei** Guér. *Ann. Fr.* 1845. *Bull. p.* 96; *Mag. Zool.* Texas.
 1845. t. 162.

1